

PENGEMBANGAN DAN PASCA PANEN PISANG (*Musa sp*)

BOETJE RUMAHRUPUTE
Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Maluku

ABSTRAK

Areal pengembangan pisang untuk konsumsi segar dikembangkan di propinsi Maluku dan Papua, sedangkan untuk keperluan olahan, dikembangkan di Kalimantan Selatan dan Kalimantan Timur. Pengembangan pisang di Maluku diarahkan ke Pulau Seram. Peluang agribisnis pisang secara biofisik, pengembangannya di Propinsi Maluku diarahkan ke Gugus Pulau I,I (Seram, Geser dan Gorom), I,2 (Buru dan Ambalau), II (Kepulauan Kei dan Pulau Kesui), III (Kepulauan Aru), IV (Kepulauan Tanimbar, Selaru, Sera, Waliaru dan Molu), V (Kepulauan Banda dan Serwaru) dan VI (Kepulauan Damar, Romang, Lemola, Kisar dan Wetar). Kultivar pisang olahan unggulan Indonesia adalah Kepok, Tanduk dan Agung Talur (Lumajang). Buah pisang selain untuk konsumsi segar juga diolah menjadi kripik, getuk dan sale, dalam skala rumah tangga maupun skala besar seperti tepung, puree dan jam yang dapat mendorong berkembang agribisnis hilir. Pisang merupakan komoditas hortikultura yang mudah rusak setelah dipanen, namun harga jual tinggi apabila mempunyai mutu yang baik. Penanganan buah yang tidak tepat dapat mengakibatkan penurunan mutu secara drastis. Untuk memperoleh kematangan buah pisang yang seragam dapat dilakukan dengan zat perangsang diantaranya gas etilen, karbit dan menggunakan daun gliricidia. Cara pemeraman buah pisang menggunakan daun gliricidia (*Gliricidia sapium*) memberikan warna kulit buah, kekerasan buah, aroma dan cita rasa di sukai konsumen.

Kata Kunci : Mutu, Pasca Panen, Pengembangan, Pisang, Zat Perangsang.

PENDAHULUAN

Pisang (*Musa sp*) adalah tanaman yang multiguna, selain buahnya dimanfaatkan, daun digunakan sebagai pembungkus, jantung dijadikan sayur, pelepah daun digunakan sebagai bahan kerajinan tas, topi, tikar dan lain-lain, bongkol dan batang yang telah dipanen bisa diambil patinya, kulit dan seresah batang sebagai makanan ternak.

Pisang adalah salah satu komoditas hortikultura unggulan Indonesia. Menurut BPS (2003) dalam Anonim (2005), luas panen dan produksi pisang selalu menempati posisi pertama. Pada tahun 2002 produksinya mencapai 4.383.383 ton dengan nilai ekonomi sebesar Rp. 6,5 triliun. Produksi tersebut sebagian besar dipanen dari kebun rakyat seluas 269.000 ha. Selain untuk konsumsi segar beberapa kultivar pisang di Indonesia dimanfaatkan sebagai bahan baku industri olahan pisang misalnya kripik, sale dan tepung pisang. Menurut Anonim (2005), kultivar pisang olahan unggulan Indonesia adalah Kepok, Tanduk dan Agung Talur (Lumajang). Selanjutnya dikatakan bahwa sasaran kebutuhan kultivar non-Cavendish (raja, angka dan kepok) untuk industri pengolahan tahun 2005 diperkirakan sebesar 20.000 ton, pada tahun 2010 diperkirakan sebesar 30.000 ton. Pengembangan industri olahan diarahkan ke perluasan diversifikasi produk, meliputi pembuatan kripik, sale, puree dan pasta pisang. Produksi kultivar pisang olahan dapat dicapai melalui pengembangan inovasi teknologi di sentra produksi yang telah ada (Sumatera Barat, Lampung, Kalimantan Timur, Kalimantan Selatan dan Jawa Timur). Industri pengolahan pisang sekarang masih terkonsentrasi pada daerah-daerah di Jawa Timur, Jawa Tengah Jawa Barat, Lampung dan Kalimantan Selatan dengan produk olahan kripik dan sale pisang umumnya berskala menengah dengan kebutuhan bahan baku diperkirakan 30.000 ton pada tahun 2010.

Pengelolaan pisang masih sebatas tanaman pekarangan atau perkebunan rakyat yang kurang dikelola secara intensif. Pengembangan pisang berskala kebun rakyat dan besar akan membuka peluang agribisnis.

Perkembangan kebun rakyat dan industri olahan di sentra produksi, dapat memberikan peluang baik secara langsung maupun tidak langsung terhadap perluasan kesempatan berusaha dan kesempatan kerja.

Buah pisang selain untuk konsumsi segar juga diolah menjadi kripik, getuk dan sale skala rumah tangga maupun skala besar seperti tepung, puree dan jam yang dapat mendorong berkembang agribisnis hilir. Agribisnis hilir akan berkembang dengan memberdayakan industri skala keluarga (home industry) dan menengah maupun skala besar (investor dalam dan luar negeri). Menurut Anonim (2005), pisang merupakan substitusi makanan pokok di beberapa daerah di Papua, seperti beberapa negara di Afrika karena banyak mengandung vitamin dan mineral esensial yang sangat bermanfaat bagi kesehatan. Selanjutnya dikatakan bahwa untuk menunjang keperluan industri obat tradisional, diperlukan varietas "trend selter" yang kaya akan karotin seperti pisang Tongkat Langit dan beberapa varietas yang mempunyai warna daging kuning-orange.

POTENSI LAHAN

Tanaman pisang di Indonesia dapat beradaptasi dan tumbuh baik pada berbagai tipe iklim, dataran rendah hingga dataran tinggi. Menurut Anonim (2005), di Indonesia tersedia lebih dari 3 juta ha lahan dapat ditemukan di Kalimantan dan Papua, sedangkan lahan dengan proyeksi yang sama seluas lebih dari 1 juta ha ditemukan di 5 provinsi yakni Riau, Sumatera Utara, Sumatra Selatan, Bangka Belitung dan Sulawesi Selatan serta beberapa daerah di provinsi lainnya seperti pada Tabel 1. Menurut BPS (2003), produksi pisang tertinggi di Maluku terdapat di Kabupaten Maluku Tengah 2.011 ton, dengan luas panen 448 Ha (Tabel 2).

Tabel 1. Luas lahan di beberapa Provinsi yang Berpotensi untuk Areal Penanaman Pisang.

No	Propinsi	Luas lahan (ha)
1	Riau	1.584.667
2	Sumatera Utara	554.670
3	Sumatera Selatan	455.656
4	Bangka Belitung	433.520
5	Kalimantan Barat	1.773.801
6	Kalimantan Tengah	2.226.188
7	Kalimantan Selatan	293.569
8	Kalimantan Timur	5.168.321
9	Sulawesi Selatan	355.035
10	Maluku	1.332.796
11	Maluku Utara	1.644.053
12	Papua	9.943.353

Tabel 2. Luas panen, rata-rata produksi dan produktivitas pisang menurut Kabupaten/Kota.

Kabupaten/Kota	Luas Panen (Ha)	Produksi (Ton)	Rata-rata Produksi (Kw/Ha)
Maluku Tenggara Barat	428	1.815	42,40
Maluku Tenggara	282	1.194	42,34
Maluku Tengah	448	2.011	44,89
Buru	264	1.181	44,73
Ambon	-	-	-

ARAH PENGEMBANGAN

Perluasan areal penanaman pisang untuk pemenuhan ekspor, areal pengembangannya didasarkan pada jenis pisang yang diusahakan, yaitu pisang segar dan olahan. Menurut Anonim (2005), pisang untuk konsumsi segar dikembangkan di provinsi Maluku 1.500 ha dan Papua 3.000 ha, sedangkan untuk keperluan olahan, dikembangkan di Kalimantan Selatan dan Kalimantan Timur dengan luas masing-masing 750 ha seperti pada Tabel 3.

Pengembangan pisang di Maluku diarahkan ke Pulau Seram. Menurut Susanto (2005), peluang agribisnis pisang secara biofisik, pengembangannya di Provinsi Maluku diarahkan ke Gugus Pulau I (Seram, Geser, Gorom, Buru dan Ambalau), II (Kepulauan Kei dan Pulau Kesui), III (Kepulauan Aru), IV (Kepulauan Tanimbar, Selaru, Sera, Waliaru dan Molu), V (Kepulauan Banda dan Serwaru) dan VI (Kepulauan Damar, Romang, Lemola, Kisar dan Wetar). Jenis pisang yang ada di Maluku diantaranya pisang Ambon Hijau, Ambon Lumut (pisang meja), Nenas, Raja, Raja Mas, Sere, Susu, Kepok Barangan, Abu-Abu,, Abu-Abu Dewaka dan Jarum. Menurut Anonim (2005), rencana pengembangan pisang tahun 2005-2010 dan untuk pengembangan selanjutnya pada tahun 2011-2025 selain di keempat daerah tersebut juga diperluas ke Riau, Kalimantan Barat dan Kalimantan Tengah.

Tabel 3. Arahan pengembangan baru kebun pisang 2005-2010

Propinsi	Jenis Pisang	Perluasan per tahun (ha)						Luas (ha)
		2005	2006	2007	2008	2009	2010	
Kalimantan Selatan	Olahan	100	100	100	150	150	150	750
Kalimantan Timur	Olahan	100	100	100	150	150	150	750
Maluku	Segar	100	100	250	250	400	400	1.500
Papua	Segar	150	150	2150	750	850	850	3.000
Luas (ha)		450	450	700	1.300	1.550	1.550	6.000
Produksi (ton)		9.000	9.000	14.000	26.000	31.000	31.000	6.000

Keterangan: Asumsi bahwa produktivitas = 20 ton/ha

PASCA PANEN

Pisang merupakan komoditas hortikultura yang mudah rusak setelah dipanen, namun harga jual tinggi apabila mempunyai mutu yang baik. Penanganan buah yang tidak tepat dapat mengakibatkan penurunan mutu secara drastis. Penurunan mutu buah pisang secara sensoris terutama pada warna kulit dan cita rasa. Menurut Satuhi (1994), salah satu hal yang menentukan baik tidaknya warna kulit dan cita rasa buah pisang adalah teknologi pemeraman yang tepat.

Buah pisang termasuk golongan klimaterik karena tingkat kematangan untuk dipanen tidak sama. Buah pisang yang belum tua saat panen menjadi matang selama proses penyimpanan mempunyai mutu rendah. Menurut Satuhi dan Supriyadi (1998), buah pisang yang dipanen belum tua, akan menjadi matang selama penyimpanan dengan mutu yang rendah, rasa tidak enak, aroma kurang kuat, kematangan tidak seragam dan warnanya tidak menarik. Sedangkan Muchtadi (1992), mutu buah pisang yang mempunyai kematangan optimal sangat ditentukan secara visual (warna kulit, ukuran dan tingkat perkembangan buah).

Untuk memperoleh kematangan buah pisang yang seragam dapat dilakukan dengan zat perangsang diantaranya gas etilen, karbit dan menggunakan daun gliricidia. Menurut Kadar (1985); Suyanti dan Rani (1989); Sabari *et al.* (1992), penggunaan etilen dan daun gliricidia sebagai hormon pematangan buah pisang secara komersial telah dikenal cukup lama. Sedangkan menurut Murtiningsih *et al.* (1993), karbit sebagai pemicu pematangan buah pisang sering dipakai karena harganya murah. Penggunaan jenis daun juga memiliki fungsi menyerupai karbit yang menghasilkan gas etilrn, sehingga sering digunakan seperti daun gliricidia (daun gamal). Menurut Galinggging *et al.* (2000), cara pemeraman buah pisang menggunakan daun gliricidia (*Gliricidia sapium*) memberikan warna kulit buah, kekerasan buah, aroma dan cita rasa di sukai konsumen.

Pengembangan usaha pengolahan pisang dapat memberikan keuntungan antara lain; meningkatkan nilai tambah dibandingkan bentuk segar, meningkatkan pendapatan petani, memperpanjang umur simpan, menyelamatkan dan memanfaatkan hasil panen dalam penganekaragaman jenis pangan dan memberikan keuntungan yang tinggi untuk bersaing di pasar dalam dan luar negeri. Menurut Anonim (2005), Perkiraan nilai tambah beberapa produk olahan pisang dapat dilihat pada Tabel 4.

Tabel 4. Perkiraan Nilai Tambah Beberapa Produk Olahan Pisang

Produk Olahan	Varietas Yang digunakan	Rendemen (%)	Nilai Tambah (Rp)
Kripik	Ambon hijau dan kuning, kepok kuning dan putih, candewis	± 20	100-150
Lendre	Raja bulu	17-20	200-250
Sale	Abu, kepok kuning, Lampung, mas dan uli	12-17	100-150
Getuk	Nangka	20-30	50-100
Jus	Raja bulu	50-60	350-500
Tepung (MPASI)	Siem, nangka, kepok	29-32	350-450
Pure	Abu, candewis, Raja bulu	20-30	150-200
Jam	Abu, candewis, Raja bulu	70-75	200-250

PENUTUP

1. Pisang merupakan komoditas hortikultura yang mudah rusak setelah dipanen, namun harga jual tinggi apabila mempunyai mutu yang baik. Penanganan buah yang tidak tepat dapat mengakibatkan penurunan mutu secara drastis.
2. Areal pengembangan pisang untuk konsumsi segar dikembangkan di provinsi Maluku dan Papua, sedangkan untuk keperluan olahan, dikembangkan di Kalimantan Selatan dan Kalimantan Timur. Pengembangan pisang di Maluku diarahkan ke Pulau Seram.
3. Peluang agribisnis pisang secara biofisik, pengembangannya di Provinsi Maluku di arahkan ke Gugus Pulau I (Seram, Geser, Gorom, Buru dan Ambalau), II (Kepulauan Kei dan Pulau Kesui), III (Kepulauan Aru), IV (Kepulauan Tanimbar, Selaru, Sera, Waliaru dan Molu), V (Kepulauan Banda dan Serwaru) dan VI (Kepulauan Damar, Romang, Lemola, Kisar dan Wetar).
4. Kultivar pisang olahan unggulan Indonesia adalah Kepok, Tanduk dan Agung Talur (Lumajang). Buah pisang selain untuk konsumsi segar juga diolah menjadi kripik, getuk dan sale skala rumah tangga maupun skala besar seperti tepung, puree dan jam yang dapat mendorong berkembang agribisnis hilir
5. Untuk memperoleh kematangan buah pisang yang seragam dapat dilakukan dengan zat perangsang diantaranya gas etilen, karbit dan menggunakan daun gliricidia. Cara pemeraman buah pisang menggunakan daun gliricidia (*Gliricidia sapium*) memberikan warna kulit buah, kekerasan buah, aroma dan cita rasa di sukai konsumen.

DAFTAR PUSTAKA

- Anonim. 2005. Prospek dan Arah Pengembangan Agribisnis Pisang. Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian. Dep. Pertanian.
- BPS. 2003. Maluku Dalam Angka. Badan Pusat Statistik Propinsi Maluku
- Galingging, R.Y., E. Syaefullah dan M.A. Firmansyah. 2000. Pengkajian Pematangan Pisang Pada Skala Rumah Tangga Petani. Jurnal Pengkajian dan Pengembangan Teknologi Pertanian. Vol. 3. No. 2 Desember 2000: 1-5.
- Kadar, A.A. 1985. Ethylene Induced Senescence and Physiological Disorders in Harvested Horticultural crops. Science Hort 20(1):54-57.
- Muchtadi, D. 1992. Fisiologi Pasca Panen Sayuran dan buah-buahan. Dep. Pendidikan dan Kebudayaan. PAU. Jurusan Pangan dan Gizi. IPB. Bogor.
- Murtiningsih, W., S. Prabawati dan I. Muhajir. 1993. Penanganan Kalsium Cabida dan Daun Albizzia sebagai Bahan Pemacu Pematangan buah Pisang. Jurnal Horticultura 3(2): 33-43.
- Sabari, Sjaifullah dan I.M. Dasuki. 1992. Ripening Processing of Banana. Indonesia Agric. Res. & Dev. J. 14 (384) : 59-62.
- Satuhu, S. 1994. Penanganan dan Pengolahan Buah. Penerbit Swadaya. Jakarta.
- Satuhu, S dan dan A. Supriyadi. 1998. Pisang Budidaya, Pengolahannya dan Prospek Pasar Penerbit Swadaya. Jakarta.
- Susanto, A.N. 2005. Potensi Lahan Untuk Pengembangan Usaha Agribisnis di Provinsi Maluku dan Maluku Utara. BPTP Working Paper No. 10. Maret 2005.
- Suyanti dan H. Rani. 1989. Pengaruh konsentrasi Ethrel dan suhu penyimpanan terhadap kematangan pisang Raja Sere. Penelitian Hortikultura 3 (3): 106-115.