

PANEN DAN PASCA PANEN

PINANG BETARA

**KOMODITAS UNGGULAN
SPESIFIK LOKASI JAMBI**



**BALAI PENERAPAN STANDAR INSTRUMEN PERTANIAN JAMBI
BALAI BESAR PENERAPAN STANDAR INSTRUMEN PERTANIAN
BADAN STANDARDISASI INSTRUMEN PERTANIAN
KEMENTERIAN PERTANIAN**

2023

**PANEN DAN PASCAPANEN
PINANG BETARA
KOMODITAS UNGGULAN
SPESIFIK LOKASI JAMBI**

Oleh:

**Kiki Suheiti
Husnul Ardi
Endi Putra**

**BALAI PENERAPAN STANDAR INSTRUMEN PERTANIAN JAMBI
BALAI BESAR PENERAPAN STANDAR INSTRUMEN PERTANIAN
BADAN STANDARISASI INSTRUMEN PERTANIAN
KEMENTERIAN PERTANIAN
2023**

KATA PENGANTAR

Puji syukur ke Hadirat Tuhan Yang Maha Esa karena berkat Rahmat-Nya maka Buku Saku yang berjudul Panen dan Pascapanen Pinang Betara dapat diselesaikan. Buku ini hadir sebagai panduan praktis yang dirancang untuk membantu memahami dan mengoptimalkan proses panen dan pascapanen tanaman Pinang Betara, yang merupakan salah satu varietas unggul nasional dan komoditi ekspor unggulan Provinsi Jambi.

Dalam buku saku ini, kami akan membahas berbagai aspek penting terkait panen dan pascapanen Pinang Betara baik tingkat petani maupun tingkat eksportir. Kami juga akan memberikan informasi tentang berbagai inovasi dalam industri pascapanen Pinang Betara guna memaksimalkan nilai ekonomi tanaman ini.

Buku saku ini disusun untuk memenuhi kebutuhan para petani, peneliti, dan siapa pun yang tertarik untuk mendalami pengetahuan tentang tanaman Pinang Betara. Kami ingin mengucapkan terima kasih kepada

semua pihak yang telah berkontribusi dalam penyusunan buku ini.

Semoga buku saku "Panen dan Pascapanen Pinang Betara" ini memberikan panduan yang berharga dan bermanfaat dalam upaya untuk memaksimalkan hasil panen serta menjaga keberlanjutan budidaya tanaman ini.

Jambi, Agustus 2023
Kepala BSIP Jambi,



Dr. Salwati, SP., M. Si
NIP. 19730307 199803 2 001

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR.....	i
DAFTAR ISI.....	iii
DAFTAR GAMBAR.....	iv
I. PENDAHULUAN.....	1
II. POTENSI EKSPOR.....	2
III. PINANG BETARA: VARIETAS PINANG UNGGULAN	4
IV PANEN DAN PASCAPANEN	6
A. Panen	6
B. Penanganan pascapanen tingkat petani...	8
C. Penanganan pascapanen tingkat eksportir	11
VI Inovasi Industri Pascapanen.....	12
SUMBER PUSTAKA	16

DAFTAR GAMBAR

No	Uraian	Halaman
Gambar 1a.	Buah pinang matang penuh	7
Gambar 1b.	Buah matang siap olah.....	7
Gambar 2a.	Buah muda umur 3-4 bulan.....	8
Gambar 2b.	Pinang muda belah.....	8
Gambar 3a.	Rumah jemur (Solar dryer).....	9
Gambar 3b.	Penjemuran biji dalam rumah jemur....	9
Gambar 4a.	Pembelahan buah dengan alat potong...	10
Gambar 4b.	Penjemuran biji.....	10
Gambar 5a.	Proses sortir biji pinang di pabrik.....	11
Gambar 5b.	Pengemasan biji pinang.....	11

I. PENDAHULUAN

Pinang (*Areca Catechu L.*) varietas Betara merupakan salah satu komoditi perkebunan potensial dan menjadi salah satu komoditi ekspor Indonesia yang berasal dari Provinsi Jambi. Di Jambi, pinang merupakan komoditi ekspor unggulan pada kelompok komoditi pertanian. Lebih dari $\frac{3}{4}$ bagian nilai ekspor kelompok ini disumbangkan oleh pinang. Nilai ekspornya mengungguli nilai ekspor komoditi pertanian lainnya seperti kopi, teh, dan rempah-rempah. Nilai ekspor pinang asal Provinsi Jambi selama tahun 2021 tercatat sebesar US\$ 141 juta. Kontribusinya hampir 40 persen terhadap total ekspor pinang secara nasional. Ekspor pinang Jambi meningkat signifikan pada tahun 2021, lebih dari 40 persen jika dibandingkan dengan tahun sebelumnya (BPS, 2022). Peningkatan ini lebih tinggi daripada persentase peningkatan ekspor pinang secara nasional.

II. POTENSI EKSPOR

Ekspor pinang secara nasional pada 2021 naik sekitar 39 persen. Tingginya permintaan pasar dunia memicu peningkatan ekspor komoditi tersebut. Negara tujuan utama ekspor pinang asal Provinsi Jambi adalah Thailand. Hampir 70 persen nilai ekspor pinang Jambi diperoleh dari negara yang dijuluki The Land of Smiles. Tujuan utama lainnya adalah Bangladesh, Iran, India, dan Nepal; 90 persen nilai ekspor pinang diperoleh dari kelima negara tersebut. Selain kelima negara tujuan utama tersebut, pinang Jambi telah mendunia ke Malaysia, Singapura, Kamboja, Myanmar, Vietnam, Hong Kong, Cina, Pakistan, Saudi Arabia, Afganistan, hingga Uni Emirat Arab (BPS, 2022). Ekspor pinang yang tinggi ditopang oleh luas perkebunan pinang yang besar. Berdasarkan data Dinas Perkebunan Provinsi Jambi, luas tanaman pinang pada 2020 sebesar 22 Ha. Hampir $\frac{3}{4}$ lahan ditanami tanaman menghasilkan. Lahan pinang terkonsentrasi pada 2 kabupaten, yaitu Tanjung Jabung Timur dan Tanjung Jabung Barat. Persentase lahan

pinang di dua kabupaten tersebut berturut-turut berkisar 40 persen dan 50 persen.

III. PINANG BETARA: VARIETAS PINANG UNGGULAN

Pinang Betara Jambi sebagai produk biji kering dari usaha budidaya pertanian spesifik masyarakat Tanjung Jabung Barat, yang berupa dataran rendah gambut, memiliki kekhasan dan kualitas tinggi dan telah dilengkapi serta diperkuat dengan suatu kelembagaan yaitu Masyarakat Perlindungan Indikasi Geografis Pinang Betara Tanjung Jabung Barat Jambi (MPIG PBTJBJ) sebagai suatu badan hukum melalui Akte Notaris. Selain itu, Pinang Betara merupakan pinang varietas unggulan yang telah dilepas oleh Menteri Pertanian Republik Indonesia dengan SK Mentan Nomor. 199/Kpts/SR.120/1/2013 pada tanggal 18 Januari 2013 sebagai varietas unggul. Pinang Betara berasal dari Betara, Kabupaten Tanjung Jabung Barat, Jambi. Saat muda, buahnya berwarna hijau tua dan berwarna oranye ketika matang. Bentuknya oval seperti telur dengan sabut berwarna putih agak kecoklatan pada bagian dalamnya, sedangkan bagian luarnya berwarna

oranye. Tempurungnya berwarna putih kekuningan, sedangkan bijinya berwarna agak kecoklatan. Tanaman ini berkembang di lahan gambut dimana umur 4-5 tahun merupakan umur mulai berbunga dan 6-7 tahun merupakan umur mulai panen.

Keunggulan Pinang Betara yang pertama adalah pertumbuhan lebih cepat. Pada usia 4-5 tahun, pohon pinang ini sudah mulai menunjukkan tanda-tanda belajar berbuah. Usia 6-7 tahun Pinang Betara telah memasuki masa produktif. Usia Pinang Betara ini pun lama, mencapai 25 tahun. Keunggulan yang kedua adalah produksi buahnya banyak. Pinang Betara mempunyai buah yang lebat. Terdapat sekitar 130an butir pinang per tandannya. Dalam setahun, produksi Pinang Betara dapat mencapai 5-6 tandan. Buah Pinang Betara tergolong besar dibanding pinang lokal lainnya. Berat per butir utuhnya mencapai 47gram atau setara 8,68 gram biji kering (Miftahorrachman et. All, 2015).

IV. PANEN DAN PASCAPANEN

Kegiatan pascapanen merupakan salah satu kegiatan dalam usahatani yang perlu mendapat perhatian, karena menyangkut upaya menekan kehilangan hasil baik dalam bobot maupun mutu serta memperpanjang kesegaran produk dan umur simpan. Penanganan pascapanen merupakan tahapan yang sangat berpengaruh terhadap keamanan pangan dan standar mutu produk perkebunan.

A. Panen

Panen buah pinang dapat dilakukan dengan dua cara sesuai dengan kebutuhan produk pinang yang diinginkan, yaitu:

a. Panen buah matang penuh

Tanda buah siap panen adalah warna kulit berwarna kuning kehijauan atau oranye (Gambar 1). Panen dapat dilakukan setiap bulan dengan menggilir beberapa kelompok tanaman. Pada skala usaha luas 1 ha, panen dapat diatur sekali sebulan dengan produksi rata-rata 400-450 kg biji pinang kering.



Gambar 1. a) Buah pinang matang penuh
b) Buah matang siap olah

b. Panen buah muda

Panen buah muda biasanya dilakukan sesuai dengan kebiasaan konsumsi buah pinang, seperti di Papua yang memanen buah muda kira-kira berumur 3-4 bulan (Gambar 2). Biasanya buah dengan umur demikian Endosperm (kernel) masih lembut, langsung dikunyah utuh bersama-sama dengan sirih, kapur dan gambir. Buah yang dipanen muda dapat disimpan lama maka harus direbus sampai mengeras dan dijemur serta disimpan dalam wadah yang kering. Namun di daerah lain panen dilakukan saat buah masih berwarna hijau tua atau berumur antara 7-8 bulan. Biasanya buah yang dipanen direbus sehingga buah akan mengeras dan tidak mudah terserang hama/penyakit.



Gambar 2. a) Buah muda umur 3-4 bulan;
b) Pinang muda belah

B. Penanganan Pascapanen Tingkat Petani

Setelah buah pohon pinang dipanen, buah-buah tersebut dikumpulkan ke dalam karung plastik. Kemudian buah-buah tersebut dibawa ke tempat khusus untuk pengolahan selanjutnya. Biji Pinang Betara diproduksi dalam 2 jenis, yaitu Biji Pinang Goli Kering dan Biji Pinang Belah Kering:

A. Biji Pinang Goli Kering (Jemur-Kupas-Kemas)

Biji pinang goli kering dihasilkan dari buah pinang segar berwarna oranye yang dipanen langsung dari pohon. Tahap selanjutnya buah dikeringkan di rumah penjemuran atau solar dryer. Penjemuran dilakukan selama 16 hingga 25 hari (Gambar 3). Tindakan ini dilakukan untuk mencegah timbulnya jamur atau

cendawan lain yang dapat mempengaruhi mutu dan kualitas biji. Setelah kering dikupas kulitnya secara manual atau dapat pula menggunakan mesin. Pada proses pengupasan harus dilakukan secara hati-hati karena mengingat penggunaan alat yang tajam dan adanya gerakan dalam jarak yang cukup dekat. Hal tersebut dapat menimbulkan resiko yang cukup berbahaya. Setelah bersih, biji pinang dikemas untuk dijual atau disimpan di dalam gudang.



Gambar 3. a) Rumah jemur (Solar Dryer)
b) Penjemuran biji dalam rumah jemur

B. Biji Pinang Belah Kering (Belah-Jemur-Cungkil-Jemur-Kemas)

Cara kedua dilakukan dengan membelah buah pinang satu per satu. Secara tradisional, proses pembelahan buah pinang biasanya menggunakan pisau atau parang

sedangkan dengan cara semi modern dapat menggunakan alat pembelah dengan kemampuan belah berkisar antara 20-25 buah permenit. Kemudian buah yang sudah dibelah tersebut dijemur. Setelah kering, buah yang masih memiliki kulit ini dapat dicungkil bijinya dan dijemur kembali selama 50 jam atau 4 hari secara berturut-turut. Hal ini bertujuan untuk mengurangi kadar air biji hingga mencapai 4–5% sehingga aman untuk penyimpanan. Pengeringan dilakukan supaya biji pinang tidak mudah terserang jamur *Aspergillus spp*, yang menghasilkan senyawa aflatoksin. Setelah kering, biji pinang dapat dikemas dalam karung plastik untuk dijual atau disimpan dalam gudang (Gambar 4).



Gambar 4. a) Pembelahan buah dengan alat potong
b) Penjemuran biji

C. Penanganan Pascapanen Tingkat Eksportir

Biji pinang yang dibeli dari petani, biasanya dikeringkan dan disortir mutunya (Gambar 5). Pengeringan menggunakan tungku pemanas sampai kadar air mencapai ± 4 persen. Selanjutnya biji pinang yang sudah kering disortir dan dikemas. Pengeringan dilakukan supaya biji pinang tidak mudah terserang jamur *Aspergillus spp*, yang menghasilkan senyawa Aflatoxin.



Gambar 5. a) Proses sortir biji pinang di pabrik
b) Pengemasan biji pinang

V. INOVASI INDUSTRI PASCAPANEN

Pinang sangat banyak manfaatnya, khususnya dalam industri makanan maupun energi sebagai biofuel. Pemanfaatan buah pinang sebagai ramuan yang dimakan bersama sirih, telah menjadi kebiasaan secara turun temurun pada beberapa daerah tertentu di Indonesia, tetapi konsumennya terbatas. Secara empiris biji pinang dapat mengatasi berbagai jenis penyakit. Berbagai manfaat yang dapat diperoleh dari pemanfaatan biji pinang adalah sebagai berikut:

- 1) sebagai kebutuhan pokok, sumber energi dan untuk upacara adat,
- 2) sebagai pengganti rokok, mengatur pencernaan dan mencegah ngantuk,
- 3) sebagai bahan kosmetik dan pelangsing,
- 4) sebagai bahan baku obat,
- dan 5) sebagai antidepresi.

Agar aneka manfaat biji pinang dapat dinikmati banyak orang, maka perlu ada inovasi untuk memanfaatkan biji pinang dalam pengolahan berbagai produk pangan sehingga mudah dikonsumsi. Dengan demikian akan lebih banyak konsumen yang merasakan manfaat biji pinang

terutama untuk kesehatan. Berikut merupakan beberapa peluang pemanfaatan biji pinang dalam pengolahan produk pangan (Barlina,2007).

Permen

Permen merupakan produk pangan yang sangat digemari semua kalangan. Jika sebagian orang sudah ada yang mengkonsumsi biji pinang yang telah diiris dengan ukuran 1 cm x 1 cm, layaknya seperti mengkonsumsi permen, namun bagi sebagian besar masyarakat mungkin masih sulit untuk melakukannya. Sehingga diperlukan inovasi dalam mengolah biji pinang menjadi permen yang lazim dikonsumsi.

Makanan ringan

Di Indonesia, mengkonsumsi makanan ringan telah menjadi gaya hidup tersendiri, terutama pada masyarakat perkotaan. Hal ini terlihat dengan semakin banyaknya jenis makanan ringan yang beredar di pasar tradisional dan pasar swalayan. Bahan baku yang digunakan bermacam-macam, dari golongan umbi-umbian, buah-buahan dan hasil samping ternak, berupa

bagian kulitnya. Konsumen makanan ringan tidak mengenal batas usia, dari kalangan balita, anak-anak, remaja sampai dewasa. Oleh karena itu sangatlah tepat apabila biji pinang dapat diolah menjadi tepung kemudian diformulasi dengan komponen bahan pangan lain, seperti tepung umbi-umbian, kacang-kacangan atau juga tepung jagung yang diproses menjadi makanan ringan. Sehingga semua lapisan konsumen dapat menikmati khasiat dari biji pinang. Namun dalam melakukan formulasi diperlukan perhitungan untuk menentukan takaran yang sesuai sehingga efek samping seperti mual, muntah, pusing dsb yang disebabkan senyawa Alkaloid tidak akan dialami konsumen.

Bahan baku kopi

Sebagian konsumen di China, menganggap bahwa mengkonsumsi biji pinang dapat juga mencegah rasa kantuk, maka hal ini dapat menjadi suatu inspirasi untuk mengolah biji pinang menjadi tepung lalu diformulasi dengan tepung biji kopi, sehingga dapat menghasilkan

formula baru, yaitu kopi-pinang. Akan tetapi perlu diuji coba untuk menentukan formulasi yang tepat kemudian dilakukan beberapa pengujian, antara lain sifat fisik, kimia dan organoleptik, sehingga dapat diperoleh formula yang tepat.

Di negara-negara lainnya, pinang diolah menjadi bahan obat, bahan kosmetik, dan bahan pewarna. Adapun pelepah pinang diolah menjadi wadah pengganti piring, mangkuk, dan gelas. Sementara serabut kulit pinang diolah menjadi bahan isian jok kursi.

SUMBER PUSTAKA

- Badan Pusat Statistik, 2022. Jambi dalam Angka, BPS Provinsi Jambi.
- Barlina, Rindengan. 2007. Peluang Pemanfaatan Buah Pinang Untuk Pangan Opportunity of Arecanut for Food Utilizing, Buletin Palma No. 33
- Miftahorrachman, Matana YR, Salim. 2015. Teknologi Budidaya dan Pascapanen Pinang. Balai Penelitian Tanaman Palma Manado. Pusat Penelitian Pengembangan Perkebunan. Bogor