6. TEPUNG PISANG DAN HASIL OLAHANNYA

Peningkatan produksi pisang mengakibatkan adanya surplus atau kelebihan pisang, terutama di daerah-daerah penghasil buah tersebut. Jika tertunda penggunaannya atau tidak semua pisang dapat dipasarkan/dikonsumsi, maka akan menjadi lewat masak dan rusak/busuk, sehingga tidak dapat dimakan. Hal ini menyebabkan banyak pisang dijual dengan harga yang rendah, bahkan dapat terbuang percuma.

Keadaan di atas memerlukan adanya suatu kombinasi antara penanganan dan pemasaran pisang segar dan pengolahan pisang menjadi berbagai produk olahan baik produk jadi (langsung dikonsumsi) maupun produk setengah jadi (menjadi bahan baku untuk pengolahan pangan lain). Produk setengah jadi yang berprospek baik untuk dikembangkan adalah tepung pisang.

Tepung pisang adalah salah satu cara pengawetan pisang dalam bentuk olahan. Cara membuatnya mudah, sehingga dapat diterapkan di daerah perkotaan maupun pedesaan. Bentuk lain, yang belum di olah menjadi tepung pisang adalah gaplek pisang. Selain dapat diolah menjadi tepung pisang, gaplek pisang juga dapat dimanfaatkan sebagai sumber karbohidrat.

Selain diolah menjadi tepung pisang, hasil olahan pisang lainnya antara lain : dari pisang mentah (tua) diolah menjadi gaplek, tepung dan keripik pisang; dan dari pisang matang atau lewat matang diolah menjadi anggur, alkohol, sale, jam, dodol, nektar, pure dan saos pisang.

Jenis dan Sifat Tepung Pisang

Pada dasarnya semua jenis pisang dapat diolah menjadi tepung pisang, asal tingkat ketuaanya cukup. Tetapi sifat tepung pisang yang dihasilkan tidak sama untuk masing-masing jenis pisang. Pisang yang paling baik menghasilkan tepung pisang adalah pisang kepok. Tepung pisang yang dihasilkannya mempunyai warna yang lebih putih dibandingkan dengan yang dibuat dari pisang jenis lain. Kelemahannya adalah aroma pisangnya kurang kuat. Sifat-sifat fisik dan kandungan kimia tepung pisang dari berbagai varietas pisang dapat dilihat pada Tabel 1. Sedangkan perbandingan komposisi kimia pisang segar, tepung pisang, beras dan kentang dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 1. Sifat fisik dan kimia tepung pisang dari berbagai varietas pisang.

Varietas	Warna	Kadar Air (%)	Kadar asam (%)	Karbohidrat (%)
Kepok	Putih	6.08	1.85	76.47
Nangka	Putih coklat	6.09	0.85	79.84
Ambon	Putih abu-abu	6.26	1.04	78.99
Raja bulu	Putih coklat	6.24	0.84	76.47
Ketan	Putih abu-abu	6.24	0.78	75.33
Lampung	Putih	8.39	0.49	70.10
Siam	Kuning coklat	7.62	1.00	77.13

Sumber : Murtiningsih dan Imam Muhajir (1988)

Tabel 2. Perbandingan komposisi kimia pisang segar, tepung pisang, beras dan kentang.

Komposisi kimia	Pisang segar	Tepung pisang	Beras	Kentang
Air (%)	70	3	12	78
Karbohidrat (%)	27	88.6	80.2	19
Serat kasar (%)	0.5	2	0.3	0.4
Protein (%)	1.2	4.4	6.7	2
Lemak (%)	0.3	0.8	4	0.1
Abu (%)	0.9	3.2	0.5	1
β-karoten (ppm)	2.4	760	-	13
Kalori (kkal/100g)	104	340	363	82

Sumber : Suyanti Sutuhu dan Ahmad Supriyadi (1995)

Tepung pisang mempunyai rasa dan bau yang khas sehingga dapat digunakan pada pengolahan berbagai jenis makanan yang menggunakan tepung (tepung beras, terigu) di dalamnya. Dalam hal ini tepung pisang menggantikan sebagian atau seluruh tepung lainnya. Jenis-jenis makanan tersebut antara lain roti, cake/pancake, kue kering, kue lapis, *awug-awug* tepung pisang, puding dan makanan bayi/balita, kue pasir dan lain-lain. Dalam industri tepung pisang banyak digunakan sebagai bahan campuran dalam pembuatan puding, makanan bayi, roti (terutama di Ekuador) dan lain-lain.

Cara Pembuatan

Tepung pisang dibuat dari pisang yang tua tapi belum masak. Tingkat ketuaan yang dipilih merupakan tingkat dimana kandungan patinya maksimum. Secara sederhana dapat dipilih tingkat ketuaan dimana dalam satu tandan ada 1 atau dua buah pisang telah masak. Pisang dilepas dari sisirnya, dicuci dan dikukus atau direbus selama 10-15 menit. Pengukusan atau perebusan ini akan mempermudah pengupasan, mengurangi atau menghilangkan getah, dan memperbaiki warna gaplek dan tepung yang dihasilkan.

Setelah dikupas, buah diiris tipis-tipis melintang atau menyerong (ketebalan irisan 0,25 - 0,75 cm) dan direndam dalam larutan natrium metabisulfit (dapat dibeli di toko kimia) 2000 ppm (2 gram natrium metabisulfit dalam 1 liter air) selama 5 - 10 menit. Tujuan perendaman dengan natrium metabisulfut adalah untuk mencegah pisang menjadi coklat dan untuk pengawetan. Bila bahan tersebut tidak ada, dapat juga hanya direndam dalam air. Kemudian irisan pisang ditiriskan dan dijemur atau dikeringkan dengan alat pengering. Pengering buatan . dapat menggunakan suhu 60 - 75 °C selama 6 - 8 jam. Tanda telah kering adalah jika gaplek pisang mudah dipatahkan ("getas"). Kadar air yang dicapai pada gaplek dan tepung pisang sekitar 6 - 10 %. Rendemen tepung pisang yang dihasilkan sekitar 20 - 24 %.

Gaplek pisang segera disimpan dalam kaleng, kantung plastik atau karung plastik yang tidak menyerap air. Untuk membuat tepung, gaplek digiling dengan ditumbuk (dengan alu) atau alat penggiling, lalu diayak dan dikemas dalam kantung plastik. Tepung pisang siap untuk diolah menjadi berbagai macam makanan.

Makanan dari Tepung Pisang

Tepung pisang dapat digunakan sebagai bahan campuran pada hampir semua makanan yang menggunakan tepung (beras, terigu) sebagai salah satu bahannya. Tepung pisang dapat menggantikan sebagian atau seluruh tepung tersebut. Di bawah ini diuraikan beberapa resep dan cara pembuatan makanan menggunakan tepung pisang sebagai bahan campurannya.

1. Kue Kering Tepung Pisang

Tepung pisang dapat digunakan sebagai bahan pengganti terigu dalam pembuatan berbagai kue kering. Di bawah ini diberikan dua resep pembuatan kue kering menggunakan tepung pisang.

a. Cara Pertama

Bahan yang diperlukan :

tepung pisang	385 gram
susu skim	70 gram
gula pasir halus	100 gram

margarin	100 gram
ragi roti	10 gram
garam	5 gram
telur	1 butir

Cara Pembuatan :

- Ragi roti dilarutkan dalam 15 ml air hangat dan ditambah 5 gram gula. Diamkan selama 15 menit.
- Tepung pisang dicampur dengan susu skim, sisa gula dan garam, kemudian diaduk merata. Masukkan campuran ragi roti dan diaduk merata.
- Telur dikocok dan dicampur dengan margarin, dimasukkan ke dalam adonan di atas dan diaduk sampai rata.
- Masukkan adonan ke dalam cetakan kue yang telah diolesi margarin (isi setengahnya) selanjutnya dipanaskan dalam oven 200 °C sampai matang (25 - 30 menit).

b. Cara Kedua

Bahan yang diperlukan :

tepung pisang	500 gram
tepung jagung/maizena	100 gram
susu skim	10 gram
margarin	300 gram
gula halus	250 gram
kuning telur	4 butir

Cara Pembuatan :

- Tepung pisang, maizena, dan susu diaduk jadi satu.
- Mentega dan gula halus dikocok sampai putih, kemudian dimasukkan kuning telur satu persatu sambil terus dikocok sampai rata.
- Masukkan adonan tepung ke dalam campuran mentega-gula-telur, lalu diaduk merata.
- Masukkan dalam cetakan kue yang telah diolesi margarin dan panggang dalam oven sampai kuning.

2. Cake Tepung Pisang

Resep yang digunakan adalah resep dasar cake dengan menggunakan terigu. Di bawah ini merupakan salah satu resep cake dari tepung pisang.

Bahan yang diperlukan :

tepung pisang	150 gram
gula halus	150 gram
margarin	150 gram
susu skim	50 gram
soda kue	5 gram
telur	6 butir

Cara Pembuatan :

- Tepung pisang, soda kue dan susu skim dicampur sampai merata.
- Margarin dicampur gula, kemudian dikocok sampai membuih putih. Ke dalamnya kemudian dimasukkan kuning telur, satu persatu sambih terus dikocok sehingga merata. Adonan tepung pisang-soda kue-susu dicampurkan dan diaduk sampai merata betul.
- Putih telur juga dibuihkan (dikocok) ditempat terpisah dan dimasukkan ke dalam adonan sedikit demi sedikit.
- Masukkan adonan ke dalam cetakan cake (isikan setengahnya) kemudian dipanggang dalam oven sampai matang (25 - 30 menit).

3. Tepung Puding Balita

Campuran ini dibuat kering sehingga tahan disimpan. Pada campuran ini dapat ditambahkan sumber gizi yang lain.

Bahan yang dicampurkan :

tepung pisang	40 bagian
susu skim	30 bagian
gula halus	20 bagian
pati kacang hijau	5 bagian
tepung tempe	4 bagian
garam	1 bagian

Cara penyiapan :

Campurkan 50 gram campuran tepung dengan 125 ml air matang dan diaduk sampai rata. Masukkan 125 ml air mendidih ke dalam campuran tepung yang pertama. Kemudian panaskan dalam api kecil sampai masak. Tuang ke dalam wadah, dinginkan dan siap disuapkan.

4. Kue Pasir

Bahan yang diperlukan :

tepung pisang	200 gram
tepung maizena	50 gram
gula pasir	150 gram
mentega	150 gram
telur	3 butir
garam	sedikit
essen	sedikit
(panili, strawberi atau coklat)	

Cara Pembuatan :

- Gula pasir, kuning telur, garam dan essen dikocok sampai timbuh buih.
- Tepung pisang dan maizena dimasukkan ke dalamnya, diaduk merata. Tambahkan mentega cair (dipanaskan lebih dahulu) ke dalam adonan secara perlahan-lahan sambil diaduk.
- Masukkan adonan ke dalam cetakan kue (gunakan cetakan *cake*) dan dipanggang dalam oven sampai matang.

5. Kue Lapis Tepung Pisang

Bahan yang diperlukan :

tepung pisang	200 gram
tepung tapioka	100 gram
santan	6 gelas
gula pasir	400 gram
garam halus	1 sendok teh
pewarna makanan	secukupnya

Cara Pembuatan :

- Campurkan dengan merata tepung pisang, tepung tapioka, garam dan gula.
- Masukkan santan dingin yang sudah dimasak lebih dulu, kemudian diaduk sampai rata.
- Kukus lapis demi lapis berselang-seling dengan warna yang berbeda-beda.