

Ragam Produk dari Serealialia

Analisis gula pereduksi, amilosa, pati, daya cerna pati jagung dari beberapa varietas/calon varietas.

| Varietas | Gula pereduksi (%) | Kadar amilosa (%) | Kadar pati (%) | Daya cerna | Suhu gelatinisasi (°C) | Vis. puncak (BU) |
|----------------------|--------------------|-------------------|----------------|------------|------------------------|------------------|
| Anoman-1 | 0,08 | 23,3 | 95,3 | 46,9 | 71,5 | 460 |
| Srikandi Putih-1 | 0,08 | 22,4 | 94,2 | 46,7 | 72,0 | 430 |
| Srikandi Kuning-1 | 0,03 | 23,0 | 93,9 | 47,8 | 73,0 | 430 |
| Sukmaraga | 0,02 | 30,8 | 90,3 | 50,1 | 75,5 | 480 |
| Pulut Jeneponto | 0,03 | 5,0 | 97,2 | 35,6 | 62,5 | 410 |
| Lokal Jeneponto | 0,06 | 25,1 | 96,1 | 50,1 | 76,5 | 460 |
| Calon varietas Pulut | 0,04 | 4,3 | 78,9 | 40,3 | 62,0 | 420 |
| Pulut Takalar | 0,04 | 4,0 | 81,2 | 37,8 | 61,5 | 410 |
| Lamuru | 0,03 | 33,1 | 77,4 | 52,4 | 76,5 | 510 |

| Daerah | Makanan Pokok Tradisional |
|---|---|
| Jawa Timur | Nasi empok, nasi jagung |
| Jawa Tengah | Lontong jagung, nasi empok |
| Nusa Tenggara Timur | Jagung bose |
| Batanghari, Jambi | Nasi kemunak |
| Sulawesi Tenggara | Kina gandu tolaku/moronene, kagili buton, kampalusu, kambeweno kahitela, kambewe muna |
| Sulawesi Selatan, Sulawesi Utara, Sulawesi Tengah, Sulawesi Tenggara, Gorontalo | Beras jagung substitusi terhadap beras/padi (sesuai selera) |
| | Makanan cemilan tradisional |
| Gorontalo, Manado | Binte tilihula, bulur manado |
| Makassar | Bassang, barobbo, jalaura, dodol |
| Bali | Pencok |
| Muna, Sulawesi Tenggara | Katumbu |

antara varietas yang satu dengan varietas lainnya. Jagung pulut lokal Sulawesi, yang merupakan calon varietas jagung pulut yang sedang diseleksi oleh Balai Penelitian Tanaman Serealialia (Balitsereal) memiliki kadar amilosa yang relatif rendah dengan kisaran 4-5 persen. Artinya, calon varietas jagung ini mengandung amilopektin tinggi. Kandungan amilopektin berkorelasi dengan daya cerna

enzim α -amilase yang agak lambat dalam memecah bahan yang mengandung amilopektin tinggi.

Sebagai pembanding, beras pulen varietas Cisadane yang berkadar amilosa 20,3 persen (tergolong sedang) mempunyai suhu gelatinisasi 72 derajat Celsius. Kepulenan nasi dan waktu tanak beras jagung tidak berbeda dengan beras padi apabila komposisi amilosa dan amilopektinnya tergolong sedang. Daya cerna pati jagung pulut lokal dan calon varietas pulut yang sedang diteliti oleh Balitsereal lebih rendah dibanding varietas jagung nonpulut.

Komposisi tersebut dapat membantu penderita diabetes yang memerlukan pangan karbohidrat tapi tidak tercerna sempurna menjadi glukosa. Penderita penyakit lambung tidak dianjurkan mengonsumsi

bahan pangan yang mengandung amilopektin tinggi, termasuk beras pulut dan jagung pulut.

Suhu gelatinisasi dapat memberikan petunjuk tentang cepat dan lambatnya proses pembuatan produk. Jagung pulut dapat digunakan untuk produk pangan berupa marning, emping, dan substitusi terhadap bahan pangan yang beramilosa rendah (produk berbasis beras pulut).

Diversifikasi Pangan

Diversifikasi pangan merupakan upaya dalam penyediaan berbagai produk pangan, baik jenis dan bentuk maupun gizi. Dalam hal ini, jagung potensial dijadikan sebagai bahan makanan pokok dan diversifikasi produk olahan pangan. Di Indonesia telah berkembang beragam produk olahan pangan tradisional berbasis jagung.

Produk olahan pangan semi tradisional ditandai dari modifikasi produk olahan tradisional seperti dodol/puding, barongko, marning, dan emping jagung. Produk olahan pangan modern berbasis jagung telah mendapat sentuhan teknologi seperti susu jagung, es krim, bassang instan, dan beras jagung instan. Selain itu, tepung jagung

juga digunakan sebagai substitusi terigu pada berbagai produk olahan seperti mie, cookies, cake, dan roti-rotian.

Masalah yang dihadapi dalam pengembangan industri makanan tradisional adalah belum berkembangnya inovasi teknologi di masyarakat, termasuk dalam hal tampilan atau rekaboga dan keamanan pangan (kemasan, sanitasi). Keragaman produk olahan pangan berbasis jagung yang telah berkembang di masyarakat merupakan modal utama dalam menambah kekayaan jenis makanan yang penting artinya dalam mendukung diversifikasi pangan

Jagung yang berkadar amilosa sedang dapat diolah menjadi beras jagung, tepung, dan pati. Selanjutnya, tepung jagung digunakan sebagai bahan substitusi terigu dalam berbagai produk olahan. Penelitian menunjukkan, tepung jagung dapat mensubstitusi 70-80 persen bahan baku pada produk cookies, 30-40 persen pada produk cake, 20-30 persen pada produk mie, dan 15-20 persen pada produk roti-rotian.

Keragaman produk tradisional tersebut menjadi rujukan bagi Balitsereal untuk menjadikan jagung sebagai pangan nusantara.

■Dr. Suwarni

Balai Penelitian Tanaman Serealialia, Maros

Berbagai produk pangan dari jagung, baik tradisional maupun modern, digelar pada Pekan Serealialia Nasional (PSN) yang berlangsung dari 26-30 Juli 2010 di Balai Penelitian Tanaman Serealialia, Maros, Sulawesi Selatan.

Dalam kondisi produksi yang terus meningkat, harapan untuk menjadikan jagung sebagai bahan pangan nusantara cukup rasional, mengingat kandungan gizinya cukup tinggi. Namun, hingga saat ini minat masyarakat terhadap pangan berbasis jagung masih rendah. Hal ini disebabkan antara lain oleh kurangnya pengetahuan sebagian masyarakat tentang nilai gizi jagung, tampilan produk pangan dari jagung yang kurang menarik, dan adanya anggapan bahwa jagung hanya dikonsumsi oleh masyarakat berekonomi lemah. Oleh karena itu, perlu sosialisasi ke masyarakat, baik di perkotaan maupun pedesaan mulai dari informasi komposisi nutrisi, unsur pangan fungsional (nilai tambah) dan karakteristik fisikokimianya.

Nilai Gizi Jagung

Hasil penelitian menunjukkan, komposisi amilosa dan amilopektin pati jagung berbeda