

Penyediaan Ubijalar yang Sesuai untuk Diversifikasi Pangan Pokok

Nani Zuraida¹

Ringkasan

Ubijalar sebagai bahan pangan pokok alternatif relatif mudah diproduksi. Penggunaannya sebagai bahan diversifikasi pangan pokok di masyarakat terhambat oleh faktor psikologis, yang memposisikan ubijalar sebagai pangan murah bagi masyarakat lapisan bawah. Di negara maju seperti Eropa dan Amerika Serikat, ubijalar memiliki status yang tinggi sebagai alternatif pangan pokok menggantikan kentang. Pemasyarakatan ubijalar sebagai pengganti nasi (beras) di Indonesia harus dilakukan dengan menaikkan citra dan gengsi ubijalar di masyarakat. Makanan olahan seperti *mashed sweetpotato*, *baked sweetpotato*, *fried sweet potato with sesame seed and honey*, *sweet potato pie dessert*, dan *vacuum fried sweet potato snack* sangat mungkin dipromosikan kepada masyarakat lapisan atas dan menengah, yang berfungsi menggantikan pangan nasi (beras). Varietas dan klon ubijalar yang sesuai untuk produk pengolahan tersebut telah tersedia. Diperlukan sosialisasi dan contoh tindakan oleh pejabat secara konsisten, agar diversifikasi pangan menggunakan ubijalar dapat terlaksana, dan dimulai dari masyarakat lapisan atas dan menengah.

Jarang dinyatakan secara eksplisit bahwa ubijalar berstatus sebagai bagian integral dari pangan pokok nasional. Pernyataan resmi ubijalar dipakai sebagai bahan pangan pokok hanya terbatas di kalangan masyarakat Papua (Prabawardani *et al.* 2008). Faktanya, dari total produksi ubijalar 1,882 juta ton per tahun, 87,5% di antaranya digunakan secara langsung untuk konsumsi (Siregar dan Suryadi 2006). Hanya 2% digunakan untuk pakan dan 10% untuk berbagai bahan industri pangan (sebagai campuran, seperti pada saus, sambal) dan ekspor. Dengan produksi pada tahun 2009 sebanyak 1,947 juta ton, berarti konsumsi ubijalar nasional rata-rata 7 kg/kapita/th.

Sebagai bahan makanan, ubijalar bersifat sangat praktis dan luwes (*versatile*), dapat diolah menjadi berbagai bentuk menu. Ada persepsi negatif terhadap citra ubijalar di masyarakat, yang disebabkan oleh hal-hal berikut: (1) ubijalar dipersepsikan sebagai pangan masyarakat miskin, (2) olahan tradisional disajikan sangat sederhana, tanpa kemasan; (3) harga jual ubijalar sangat murah, (4) jenis pangan olahan asal ubijalar sangat terbatas, tradisional (kuno), dan (5) ubijalar dipasarkan di pinggir jalan secara informal, tidak pernah masuk pada menu restoran atau hotel. Kesan ubijalar sebagai makanan

¹ Peneliti pada Balai Besar Litbang Bioteknologi dan Sumber Daya Genetik Pertanian, Bogor

murahan untuk kelas bawah, menjadikan harga komoditas ini murah dan pembelinya pun terbatas di kalangan masyarakat menengah ke bawah.

Di negara lain seperti Amerika Serikat dan di Eropa, ubijalar justru menjadi hidangan istimewa pada acara pesta liburan keagamaan. Hidangan menu steak di hotel berbintang di Australia menyajikan *mashed sweetpotato* sebagai ganti kentang atau *sweetpotato pie* (pia ubijalar) sebagai hidangan penutup. Bahkan pada pesta makan malam acara pelantikan presiden Barack Obama di Amerika Serikat pada tahun 2009 yang lalu, ubijalar diposisikan sebagai “nasi” pengganti kentang. Jepang, setiap tahun mengimpor ribuan ton ubijalar goreng beku dari Indonesia. Peningkatan citra ubijalar di Indonesia diperkirakan dapat merangsang konsumen untuk lebih bangga membeli dan mengonsumsi ubijalar.

Penggunaan ubijalar sebagai bahan konsumsi selama ini masih terbatas sebagai *snack* atau makanan selingan yang dikonsumsi pada “waktu antara makan utama”, sehingga dipersepsikan belum berfungsi sebagai penganekaragaman pangan. Namun bagi masyarakat pekerja, makan pagi berupa ubijalar goreng, tanpa nasi, dinilai sudah cukup menguatkan, sehingga mengurangi frekuensi makan nasi menjadi hanya dua kali sehari. Bagi masyarakat golongan ekonomi lemah, penganekaragaman pangan asal ubijalar dalam bentuk olahan tradisional, seperti digoreng dan dikukus, sudah cukup memasyarakat. Nampaknya diperlukan bentuk olahan lain yang lebih “maju” dan sesuai dengan selera masyarakat kota, agar ubijalar diterima oleh masyarakat golongan menengah ke atas sebagai bahan peng-anekaragaman pangan.

Produk olahan ubijalar dalam bentuk tepung atau pati untuk campuran *cake*, kue kering, selai, dan saos (jam) memiliki prospek yang baik (Ginting *et al.* 2005; Ginting *et al.* 2007). Campuran tepung ubijalar dan terigu juga sudah mulai banyak digunakan dalam pembuatan *cake*. Namun penggunaan bahan ubijalar untuk berbagai produk pangan tersebut belum dianggap berperan nyata dalam penganekaragaman bahan pangan, terutama untuk mengurangi konsumsi beras (Zuraida 2009).

Strategi yang perlu ditempuh untuk menjadikan ubijalar sebagai komponen diversifikasi pangan disarankan melalui cara menaikkan citra pangan asal ubijalar, menjadi olahan pangan yang bergengsi tinggi menggunakan jenis ubijalar yang kualitas umbinya bagus. Keragaman sifat genetik ubijalar yang cukup besar memungkinkan bagi penyediaan klon yang sesuai untuk *mashed sweetpotato*, *bake sweetpotato*, atau *fried sweetpotato*, menggantikan jenis olahan pangan serupa berbahan baku kentang.

Penggolongan Ubijalar

Pada kentang, karakteristik umbi antarvarietas berbeda karena pengaruh genetik. Umbi kentang dibedakan menjadi dua golongan, yaitu “kentang sayur” dan kentang untuk industri olahan. Sebagai contoh, kentang Granola yang banyak ditanam petani Indonesia adalah tipe kentang sayur, yang juga sesuai untuk *mashed potato* (kentang tumbuk) dan perkedel. Varietas Atlantik, yang kadar airnya rendah, lebih sesuai untuk industri olahan, termasuk untuk *french-fries* (kentang goreng). Agribisnis kentang, termasuk sebagai bahan pangan, bergantung pada ketersediaan varietas yang sesuai bagi kebutuhan penggemarnya.

Walaupun sudah terjadi preferensi dalam penggunaan varietas ubijalar, secara tegas belum dilakukan pembagian peruntukan umbi seperti halnya pada kentang. Hingga saat ini baru ada “pembagian penggunaan” ubijalar untuk rebusan dan gorengan. Di samping dua penggunaan umum tersebut, terdapat penggunaan untuk *bake* atau oven, dalam jumlah kecil, seperti ubijalar varietas Cilembu.

Varietas lokal Kuningan, Karanganyar, dan Magetan diperuntukkan bagi ubi goreng. Varietas lokal Bogor, Sukabumi dan varietas Gajah Rante dari Blitar diperuntukkan bagi ubijalar rebus. Secara khusus, ubijalar varietas Cilembu untuk olahan *bake* atau oven. Di samping itu ubijalar tertentu diposisikan sebagai bahan pangan fungsional, karena umbinya mengandung beta karoten (provitamin A) dan antosianin (antioksidan) (Suhartini 2009).

Menggunakan dasar penggunaan ubijalar untuk pangan yang sudah ada di masyarakat dan makanan potensial yang dapat dikembangkan, ubijalar diuisulkan dikelompokkan menjadi empat golongan, yaitu:

(1) Ubijalar rebusan dan kukus (*boil and steam sweetpotato*)

Persyaratan utama yang harus dipenuhi:

- (a) Bentuk umbi silindris, garis tengah 5-7 cm, panjang 8-10 cm
 - (b) Tekstur umbi pulen, agak lembek hingga agak padat
 - (c) Rasa umbi manis
 - (d) Kadar air umbi rendah hingga sedang
 - (e) Warna umbi putih, putih berlingkar ungu, jingga, kuning muda/krem
- Contoh varietas: SQ27, Tariko, Si Nyonya (Blitar), Lokal Malang, Samarinda (Blitar)

Penggunaan lain: gethuk ubijalar (*mashed sweetpotato*)

(2) Ubijalar tipe gorengan (*fried sweetpotato*)

- (a) Bentuk umbi bulat seperti bola atau gangsing dengan garis tengah 8 cm atau lebih, panjang umbi 12-15 cm
- (b) Tekstur umbi mempuri tidak pulen, relatif “keras”

(c) Rasa umbi agak manis, tidak bergetah

(d) Kadar air umbi rendah

(e) Warna umbi putih, kuning, atau oranye

Contoh varietas: Lokal Kuningan, Tawangmangu, Bestak Putih, Bestak Mangkokan (Karanganyar)

(3) Ubijalar tipe oven (*bake sweetpotato*)

(a) Bentuk umbi silindris, ujung runcing, garis tengah 5-7 cm, panjang 15-20 cm

(b) Tekstur umbi lembut, tidak berserat, pulen

(c) Rasa umbi manis

(d) Kadar air rendah-sedang

(e) Warna umbi oranye, kuning

Contoh varietas: Cilembu

(4) Ubijalar sebagai pangan fungsional

(a) Bentuk umbi silindris atau bulat

(b) Tekstur umbi keras, tidak lembek sampai lembek

(c) Rasa agak manis-kurang manis

(d) Kadar air sedang hingga rendah

(e) Warna umbi ungu tua, oranye

Contoh varietas: Ayamurasaki, warna umbi ungu, kaya antosianin; Sari, Prambanan, warna umbi oranye, kaya beta karoten, Selo Banyuwangi, warna umbi ungu

Pangan Olahan Modern

Meningkatkan citra ubijalar sebagai bahan diversifikasi pangan adalah menyediakan olahan ubijalar dalam untuk pangan modern. Olahan ubijalar harus serasi dan cocok dengan jenis masakan modern di restoran, seperti *roast meat*, *steak*, atau *broil meat*. Olahan ubijalar diposisikan sebagai substitusi olahan kentang dalam berbagai menu sajian makanan.

Di bawah ini diuraikan contoh olahan ubijalar modern yang layak disajikan di restoran berkelas hotel dan masakan rumah tangga. Pada sajian di rumah tangga, olahan ubijalar menggantikan nasi.

Baked sweetpotato (ubijalar oven)

Pemasakan dalam bentuk ubijalar utuh berkulit atau ubijalar yang telah dikupas kulitnya. Diperlukan jenis ubijalar yang kulitnya “terlepas” dari umbi apabila dioven, seperti halnya varietas Cilembu. Daging umbi bertekstur lembut, tidak

berserat, bertekstur agak lembek hingga pulen, kadar air sedang, rasa umbi manis sedang. Konsumen yang menyukai rasa manis pada ubijalar yang telah dikupas dan dipotong bentuk bata, ditambahkan madu pada saat ubi dalam keadaan panas, pada waktu diangkat dari oven.

Baked sweetpotato dimakan bersama masakan daging, ayam, atau ikan, pada saat olahan masih hangat-panas.

***Mashed sweetpotato* (getuk ubijalar)**

Ubijalar yang daging umbinya berwarna oranye atau kuning, daging bertekstur lembut, tidak berserat, kandungan air umbi sedang, dinilai cocok untuk bahan *mashed sweetpotato*. Pembuatan *mashed potato* menggunakan blender secara agak kasar, atau ditumbuk. *Mashed sweetpotato* dimaksudkan menggantikan *mashed potato*, jadi cara menyajikan dan cara makannya sama dengan halnya *mashed potato*. Hidangan ini lebih sesuai untuk makan malam, di restoran, hotel, atau rumah tangga.

***Fried sweetpotato with sesame seed and honey* (Goreng ubijalar dengan wijen dan madu)**

Hidangan ini hampir sama dengan ubijalar goreng, bedanya umbi dibelah menjadi dua dan pada waktu tahap akhir penggorengan diberi madu dan ditaburi biji wijen. Fungsi madu dan biji wijen sebagai *garnish*, untuk memberikan kesan mewah. Umbi berbentuk silindris, warna daging oranye atau kuning sangat cocok untuk jenis olahan ini.

Pada saat makanan masih panas (*order to eat*), hidangan disajikan bersama ayam goreng tepung. Hidangan ini sesuai untuk dimakan sebagai makan siang, di restoran siap saji secara khusus. *Fried sweetpotato* dapat menggantikan *french-fries*, yang harganya sering sangat mahal.

***Sweetpotato pie dessert* (pia ubijalar penutup jamuan)**

Jamuan makan tidak lengkap sebelum disajikan *dessert* atau penutup hidangan. *Pie dessert* berbahan ubijalar sangat terkenal di berbagai hotel berbintang, cita rasanya tidak kalah dengan pie apel atau pie waluh. Walaupun konsumsi *pie dessert* tidak banyak, tetapi dapat mengangkat citra makanan berbahan ubijalar.

Variasi *fried sweetpotato* (Fliert and Braun 2000)

- a) *French fries*: ubijalar tipe gorengan, dipotong sebesar ukuran jari tangan, digoreng menggunakan alat penggoreng vakum (*vacuum frier*). Sisa minyak pada gorengan dikeringkan menggunakan *spin dryer* seperti pada mesin cuci pakaian, hasilnya adalah *sweetpotato fries* yang renyah.

Tabel 1. Varietas dan klon ubijalar yang sesuai untuk pengolahan pangan secara modern.

Cara pengolahan modern	Contoh varietas, klon, atau varietas lokal
1. <i>Baked sweetpotato</i>	Cilembu
2. <i>Mashed sweetpotato</i>	Prambanan, Sewu, Tariko, Genjah Rante
3. <i>Fried sweetpotato with sesamed seed and honey</i>	Jago, Mendut, Lampeneng, Citok
4. <i>Sweetpotato pie dessert</i>	SQ27, Sari, Kidal, Boko, Tumpuk, Samarinda
5. <i>Fried sweetpotato snack</i>	Sukuh, Ceret, Bestak Putih, Bestak Mangkokan

b) *Snack sweetpotato fried*

Ubijalar dipotong melintang, bentuk bulat-tipis (tebal 1 cm), direbus atau dikukus, dikeringkan, kemudian digoreng. Garam dan bumbu ditambah pada saat pengukusan.

Cara pengolahan ubijalar tersebut mudah dan relatif tidak berbeda dengan cara olah tradisional, tetapi dikemas untuk meningkatkan citra pangan asal ubijalar. Varietas atau klon yang sesuai untuk produk olahan tersebut telah tersedia di Indonesia (Tabel 1).

Sistem Produksi dan Pasokan Pasar

Untuk dapat menjadi komponen diversifikasi pangan pokok, ubijalar harus tersedia di pasar kota setiap saat dalam jumlah yang cukup. Petani produsen harus memperoleh insentif harga jual yang layak agar secara kontinu bersedia menanam ubijalar. Harga jual ubijalar di tingkat petani minimal harus 50% dari harga yang dibayar oleh konsumen pada pasar eceran. Selama ini petani menerima 15-20% dari harga yang dibayarkan konsumen. Untuk ubi yang kualitasnya bagus, konsumen bersedia membayar Rp 3000-4000 per kg, yang berarti petani menerima harga penjualan Rp 1500-2000, per kg ubi di ladang. Harga jual yang baik di tingkat petani akan menjamin ketersediaan ubi secara kontinu di pasaran.

Produktivitas dan Produksi Nasional

Produktivitas ubijalar menurut data statistik relatif konstan selama sepuluh tahun terakhir, sekitar 10 t/ha. Luas areal panen juga relatif konstan, sekitar 180.000 ha, sehingga produksi nasional 1,9 juta ton (Tabel 2). Penggunaan produk tersebut 87,5% untuk konsumsi pangan, 2% untuk pakan, 6% untuk bahan industri, dan 4,5% untuk ekspor (Siregar dan Suryadi 2006).

Tabel 2. Luas areal panen dan produksi ubijalar nasional dalam periode 2005-2009.

Tahun	Luas panen (ha)	Produktivitas (t/ha)	Produksi (ton)
2005	178.300	10,4	1.857.000
2006	176.500	10,5	1.854.200
2007	176.900	10,7	1.886.800
2008	174.600	10,8	1.881.800
2009	181.200	10,8	1.947.300

Sumber: BPS (2009).

Di sentra produksi seperti Kuningan, Karanganyar, Magetan, dan Blitar, produktivitas ubijalar mencapai 25 t/ha. Data uji multilokasi ubijalar di sembilan lingkungan di Malang, Kuningan, Solok (Sumatera Barat), Karanganyar, dan Magelang, produktivitas klon dan varietas ubijalar berkisar antara 20-29 t/ha (Yusuf *et al.* 2008). Pada penelitian tersebut, varietas Sari yang mengandung beta karoten tinggi memberikan hasil 25,5 t/ha, dan varietas Ayamurasaki yang kaya antosianin memberikan hasil 21 t/ha. Varietas lokal setempat mampu berproduksi rata-rata 26 t/ha, berkisar antara 20-31 t/ha.

Dari informasi tersebut dapat ditarik implikasi bahwa: (1) ubijalar sebenarnya telah menjadi komponen diversifikasi pangan karena 87,5% produksi nasional dikonsumsi sebagai pangan masyarakat; (2) peluang untuk meningkatkan produksi hingga 100% dari produksi tahun 2009/2010 masih memungkinkan; (3) luas areal panen yang relatif sempit, hanya 7,5 m²/kapita dapat ditingkatkan 100%, atau total areal panen nasional menjadi 362.400 ha. Dengan luas panen 362.400 ha, secara teoritis ketersediaan ubi menjadi 30 kg/kapita/tahun atau 80 g/kapita/hari, dan akan sangat berperan sebagai komponen diversifikasi pangan nasional.

Faktor Pendorong Peningkatan Produksi

Teknik budi daya ubijalar telah dikuasai oleh petani, hanya memerlukan pembinaan dalam pengendalian hama dan penyakit (Fliert and Braun 2000). Di sentra produksi, ubijalar dibudidayakan secara intensif sehingga produktivitasnya mencapai lebih dari 20 t/ha. Ubijalar juga telah diposisikan sebagai komoditas tunai dalam sistem usahatani komersial. Oleh karena itu, apabila permintaan ubijalar meningkat, produksi dapat dengan mudah merespon pasar.

Faktor pendorong produksi ubijalar dapat dikemukakan sebagai berikut:

- (1) Kapasitas pasar yang stabil, besar, dan kontinu.
 Karena ubijalar kini masih berfungsi sebagai pangan selingan, permintaan pasar sering terganggu pada musim panen jagung atau pisang. Peningkatan fungsi ubijalar sebagai komponen diversifikasi pangan pokok akan meningkatkan permintaan pasar secara stabil dan kontinu.

- (2) Harga jual yang layak di ladang
Harga jual sekitar 50% dari harga yang dibayarkan oleh konsumen akan memberikan insentif kepada petani untuk memproduksi ubijalar secara kontinu. Pada dua tahun terakhir (2008-2010) harga jual ubijalar di ladang fluktuatif, berkisar antara Rp 400-1.200/kg. Padahal harga eceran di pasar berkisar antara Rp 2.500-3.000 per kg, dan sekitar Rp. 4.000/kg bila dijual di perkampungan. Harga jual ubi di ladang petani tinggi pada bulan puasa dan pada musim hujan.
- (3) Kontrak produksi dan kontrak harga
Dengan menerapkan prinsip manajemen produksi, pedagang penyalur dapat menghitung kebutuhan ubijalar pada masing-masing wilayah pada setiap minggu. Kebutuhan pasar ini diterjemahkan menjadi kebutuhan produksi dan luas areal tanam di setiap wilayah produksi per bulan. Kesesuaian antara luas tanam/jumlah produksi dengan permintaan pasar, akan menjamin tingkat harga yang layak dan stabil.

Petani ubijalar seharusnya tidak dibiarkan berjuang sendiri dalam merencanakan produksi dan memasarkan produk panen mereka. Pembinaan oleh Dinas Pertanian terhadap petani, pedagang penebas dan pedagang pengecer, untuk bersepakat membuat kontrak produksi dan kontrak harga sangat diperlukan. Hingga saat ini sistem usahatani ubijalar seperti berjalan di tempat yang gelap dalam hal permintaan pasar dan harga penjualan, sehingga lebih menguntungkan pedagang. Harga ubi yang diterima petani hanya 16-20% dari harga yang dibayarkan konsumen.

Peningkatan produksi ubijalar lebih memerlukan perbaikan pasar dan harga dibandingkan dengan perbaikan aspek teknis agronomis. Prinsip manajemen produksi dan kontrak harga perlu diterapkan guna memajukan sistem usahatani ubijalar.

Kesimpulan

1. Upaya menjadikan ubijalar sebagai komponen diversifikasi pangan nasional perlu dibarengi oleh peningkatan citra pangan olahan asal ubijalar, yang dapat diterima oleh masyarakat lapisan atas dan menengah.
2. Pangan olahan ubijalar menggantikan bahan kentang dinilai dapat meningkatkan citra pangan asal ubijalar. Contoh pangan yang dimaksud antara lain adalah *mashed sweetpotato*, *baked sweetpotato*, *fried sweetpotato with sesame seed and honey*, dan *vacuum fried sweetpotato*.
3. Varietas dan klon ubijalar untuk mendukung usaha penggunaan ubijalar menjadi makanan bergengsi tersebut telah tersedia.

4. Produksi dan penyediaan ubijalar di pasar secara cukup dan kontinu dapat dilakukan oleh petani, apabila diterapkan manajemen produksi dan kontrak penjualan di ladang petani dengan harga yang layak.

Pustaka

- BPS. 2009. Biro Pusat Statistik. Jakarta.
- Ginting, E., N. Prasetiaswati, dan Y. Widodo. 2007. Peningkatan daya guna dan nilai tambah ubijalar berukuran kecil melalui pengolahan menjadi saos dan selai. *Bul. IPTEK Tanaman Pangan* 2(1):110-122.
- Ginting, E., Y. Widodo, S.A. Rahayuningsih, dan M. Yusuf. 2005. Karakteristik pati beberapa varietas ubijalar. *Penelitian Pertanian* 24(1):8-18.
- Prabawardani, S., A. Sazungallo, Y. Mustamu, dan F. Luhulima. 2008. Tanggap klon lokal ubijalar Papua terhadap kekeringan. *J. Penelitian Pertanian* 27(2):113-119.
- Siregar, M., and M. Suryadi. 2006. Enhancing sustainable development of diverse agriculture in Indonesia. CAPSA Working Paper No. 97. ESCAP-CAPSA, Bogor.
- Suhartini. 2009. Prospek ubijalar sebagai bahan baku minuman probiotik. *Buletin IPTEK Tanaman Pangan* 4(2):169-180.
- Van de Fliert, E. and Ann R. Braun. 2000. Farmer field school for IPM of sweetpotato. *Int. Potato Center Regional Office for South East Asia*. Bogor.
- Yusuf, M., S.A. Rahayuningsih, T.S. Wahyuni, dan J. Restuono. 2008. Adaptasi dan stabilitas hasil klon harapan ubijalar. *J. Penelitian Pertanian* 27(1):37-41.
- Zuraida, N. 2009. Status ubijalar sebagai bahan diversifikasi pangan sumber karbohidrat. *IPTEK Tanaman Pangan* 4 (1):69-80.