

PENGARUH UMUR PANEN TERHADAP TINGKAT KESUKAAN KERIPIK GARUT DARI LOKASI YANG BERBEDA

EDI IMANUEL

Balai Besar Penelitian dan Pengembangan Pascapanen Pertanian

ABSTRAK

Garut (*Maranta arundinaceae* Linn) merupakan salah satu jenis tanaman penghasil tepung yang memiliki beberapa keunggulan dibanding jenis tanaman umbi-umbian yang lain, yaitu potensi hasil dan mutu pati yang tinggi serta memiliki kegunaan yang beragam. Salah satu cara untuk meningkatkan penerimaan konsumen terhadap umbi garut adalah dengan mengolahnya menjadi berbagai produk pangan, antara lain keripik garut. Tujuan penelitian adalah untuk mengetahui tingkat penerimaan konsumen terhadap keripik garut pada beberapa tingkat umur panen dari tiga lokasi yang berbeda. Rancangan percobaan yang digunakan adalah Rancangan Acak Lengkap Faktorial dengan dua ulangan. Faktor yang diamati adalah umur panen yaitu 5,0; 5,5; 6,0; 6,5; 7,0 dan 7,5 bulan; dan tiga lokasi pertanaman yaitu Kletekan, Bangunrejo dan Sambirejo. Uji organoleptik dilakukan terhadap 20 orang panelis agak terlatih dengan skor penilaian antara 1 – 7. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat interaksi yang sangat nyata antara umur panen dan lokasi pertanaman terhadap rasa, warna, aroma dan kerenyahan keripik garut. Sementara skor penerimaan secara keseluruhan berbeda nyata. Rataan nilai kesukaan terhadap rasa, warna, aroma, kerenyahan dan penerimaan keseluruhan berturut-turut adalah 4,825; 4,898; 4,670; 5,096 dan 4,872.

Kata Kunci : Keripik garut, warna, rasa, aroma dan kerenyahan

PENDAHULUAN

Tanaman garut (*Maranta arundinaceae* Linn) banyak tumbuh di daerah yang beriklim lembab dan panas, menyukai tanah lempung yang subur terutama tanah lempung berpasir yang banyak mengandung mineral vulkanik. Di Indonesia tanaman garut belum dibudidayakan secara intensif. Garut merupakan salah satu jenis tanaman penghasil tepung yang memiliki beberapa keunggulan dibanding jenis tanaman umbi-umbian yang lain, antara lain potensi hasil dan mutu pati yang tinggi serta memiliki kegunaan yang beragam. Di Indonesia sendiri, tanaman garut dapat dijumpai diberbagai tempat, yaitu di Jawa Timur, Yogyakarta, Jawa Barat dan tempat-tempat lainnya.

Akar garut atau yang dikenal dengan umbi garut berwarna putih, panjangnya mencapai 10 – 30 cm, diameter 2 – 5 cm dan dibungkus oleh daun-daun sisik yang berwarna kecoklatan. Sebagai sumber karbohidrat, komposisi umbi garut sangat didominasi oleh karbohidrat terutama pati. Bahan segar yang baru saja dipanen mengandung pati antara 20 – 35 %, dengan kandungan air yang sangat tinggi. Hal ini menyebabkan umbi mudah mengalami kerusakan mikrobiologis. Komposisi kimia umbi garut disajikan dalam Tabel 1.

Tabel 1. Komposisi kimia umbi garut

Komponen	Jumlah (%)
Air	73,50
Abu	1,20
Protein	1,00
Lemak	0,20
Karbohidrat	24,10
Serat kasar	1,70

Sumber : Mahmud, dkk. (1990).

Selain sebagai sumber karbohidrat, umbi garut juga memiliki manfaat kesehatan terutama bagi penderita diabetes atau penyakit kencing manis yang merupakan penyakit yang disebabkan oleh terlalu tingginya kadar gula darah. Umbi garut memiliki indeks glikemik yang rendah. Indeks glikemik merupakan ukuran yang menyatakan kenaikan gula darah setelah seseorang mengonsumsi makanan yang bersangkutan. Semakin tinggi indeks glikemik berarti semakin tidak baik (Truswell, 1992).

Tepung garut dikenal sebagai bahan baku kue garut, jenang garut, makanan bayi dan mie. Dalam industri makanan, pemakaian pati garut sudah semakin luas sebagai pengental sup, saus, manisan, pudding dan es krim (Widowati *et al.*, 1999). Dalam bentuk segar (umbi) juga sudah diolah menjadi produk pangan seperti keripik dan emping garut. Emping garut mentah berwarna putih bening kekuningan dan terlihat jelas serat umbinya. Keripik garut dan emping garut dapat dijadikan camilan, sebagai makanan ringan pendamping minum teh, pada resepsi maupun acara-acara lainnya.

Tujuan penelitian adalah untuk mengetahui tingkat penerimaan konsumen terhadap keripik garut pada beberapa tingkat umur panen dari tiga lokasi yang berbeda.

METODOLOGI PENELITIAN

Penelitian dilakukan di laboratorium pascapanen Balitro pada bulan Januari 2002. Bahan baku yang digunakan adalah umbi garut yang berasal dari tiga lokasi di Kulon Progo, Yogyakarta yaitu desa Kletekan, Bangunrejo dan Sambirejo. Umbi garut yang digunakan mempunyai tingkat ketuaan yang berbeda yaitu pada umur panen 5,0; 5,5; 6,0; 6,5; 7,0 dan 7,5 bulan. Umbi diolah menjadi keripik dengan cara sebagai berikut: umbi dibersihkan dahulu, kemudian diiris-iris secara horisontal dengan ketebalan 2 – 3 mm kemudian dijemur dibawah sinar matahari sampai kadar air sekitar 7 – 8 % (dapat dipatahkan) kemudian digoreng.

Uji organoleptik yang digunakan adalah uji kesukaan, dimana panelis diminta untuk menguji kesukaannya terhadap sampel-sampel keripik garut yang disajikan berdasarkan skor penilaian antara 1 – 7; dimana nilai 1 = sangat tidak suka; 2 = tidak suka; 3 = agak tidak suka; 4 = biasa; 5 = agak suka; 6 = suka; 7 = sangat suka. Sampel yang diuji disiapkan sebagaimana penggunaannya secara normal, seperti keripik digoreng dahulu sebelum dinilai. Panelis yang digunakan adalah panelis tidak terlatih (Kartika *et al.*, 1995) sebanyak 20 orang. Rancangan percobaan yang digunakan untuk menganalisa hasil penilaian panelis adalah Rancangan Acak Lengkap Faktorial.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian uji kesukaan terhadap keripik garut menunjukkan bahwa secara umum keripik garut cukup disukai panelis. Hal itu terlihat dari nilai rata-rata keseluruhan yang berkisar antara 4 – 6. Hasil analisis secara statistik menunjukkan bahwa terdapat interaksi yang sangat nyata antara umur panen dan lokasi pertanaman terhadap rasa, warna, aroma dan kerenyahan keripik garut. Sementara skor penerimaan secara keseluruhan berbeda nyata diantara kedua

faktor yang diuji. Rataan nilai kesukaan terhadap rasa, warna, aroma, kerenyahan dan penerimaan keseluruhan berturut-turut adalah 4,825; 4,898; 4,670; 5,096 dan 4,872. Hasil penilaian tingkat kesukaan keripik garut disajikan pada Tabel 2.

Nilai pengujian organoleptik terhadap rasa keripik garut berkisar antara 3,95 – 5,35, dengan nilai rata-rata berkisar pada angka 5 (agak suka) (Tabel 2). Hasil analisis keragaman menunjukkan adanya interaksi yang sangat nyata antar dua perlakuan yang diuji. Menurut Suter *dalam* Surya (1999) citarasa sangat ditentukan oleh komponen-komponen kimia tertentu disamping adanya faktor tambahan seperti gula, garam, dan citarasa dari bahan itu sendiri.

Berdasarkan kesukaan terhadap warna terlihat bahwa garut asal desa Kletekan relative lebih disukai dibanding dua desa yang lain, seperti terlihat pada Gambar 2. Hasil analisis keragaman menunjukkan bahwa terdapat interaksi yang sangat nyata terhadap kedua perlakuan yang diuji, dengan nilai kesukaan berkisar antara 3,925 – 5,85.

Berdasarkan tingkat kesukaan panelis terhadap kerenyahan, keripik garut yang berasal dari umbi yang lebih muda yaitu umur sekitar 5,5 – 6,5 bulan relatif lebih disukai daripada umbi yang lebih tua (di atas 7 bulan) (Gambar 4). Hal itu kemungkinan disebabkan semakin tua umur umbi garut seratnya semakin tinggi sehingga lebih keras dan teksturnya lebih kasar sehingga kurang disukai. Menurut Lingga *et al.*, *dalam* Suranto (1989) umur dan keadaan tempat tumbuh umbi mempengaruhi komposisi kimia dan zat gizi yang dikandungnya. Dikatakan pula bahwa umbi garut yang digunakan untuk membuat keripik garut adalah umbi garut yang mengandung sedikit serat.

Tabel 2. Hasil penilaian tingkat kesukaan keripik garut pada berbagai umur panen

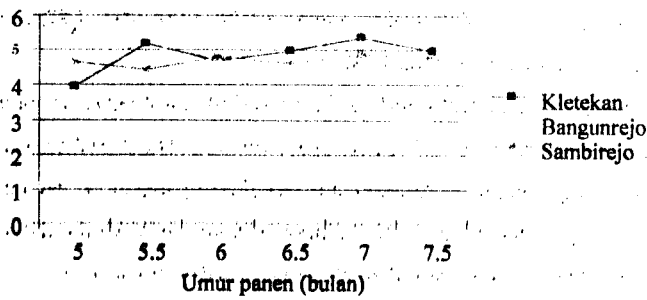
Lokasi	Umur panen (bulan)	Uji organoleptik terhadap			
		Rasa	Warna	Aroma	Kerenyahan
Kletekan	5,0	3,950c	3,925c	4,500d	3,850d
	5,5	5,175ab	5,100a	4,850ab	5,298b
	6,0	4,700b	4,697b	4,553cd	5,450b
	6,5	4,975ab	4,900 ab	4,795abc	5,150b
	7,0	5,350a	4,650b	5,000a	6,002a
	7,5	4,975ab	5,150a	4,650bcd	4,550c
Bangunrejo	5,0	5,500a	5,795ab	5,000a	5,450ab
	5,5	4,903bc	5,850a	4,365c	5,100bc
	6,0	4,725cd	5,447bc	4,350o	4,700c
	6,5	5,300ab	5,300c	4,600bc	5,600a
	7,0	4,900bc	5,403c	4,850ab	5,200ab
	7,5	4,250d	4,827d	4,400c	5,050bc
Sambirejo	5,0	4,650a	4,295c	4,700abc	5,300a
	5,5	4,450a	4,800ab	4,457c	4,952ab
	6,0	4,800a	4,397c	4,750ab	5,252a
	6,5	4,600a	5,097a	4,952a	5,000ab
	7,0	4,850a	4,072c	4,500bc	4,773b
	7,5	4,800a	4,450 bc	4,795a	5,050ab

Keterangan:

Angka yang diikuti huruf yang berbeda pada kolom yang sama berbeda sangat nyata pada taraf 1%

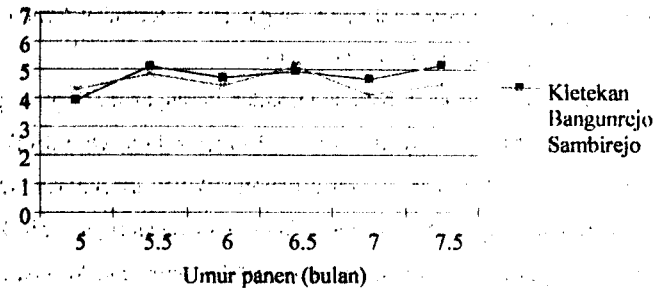
Skor 7 = sangat suka, 6 = suka, 5 = agak suka, 4 = netral, 3 = agak tidak suka, 2 = tidak suka, 1 = sangat tidak suka

Skor kesukaan



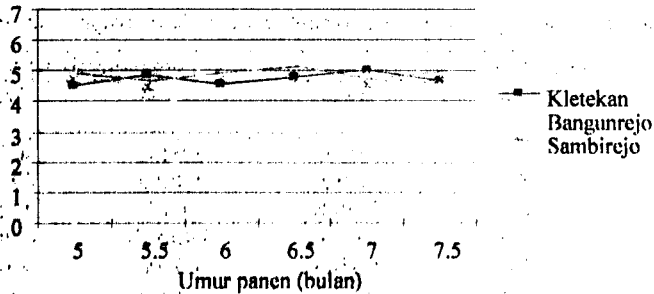
Gambar 1. Pengaruh umur panen dan lokasi pertanaman terhadap rasa keripik garut

Skor kesukaan



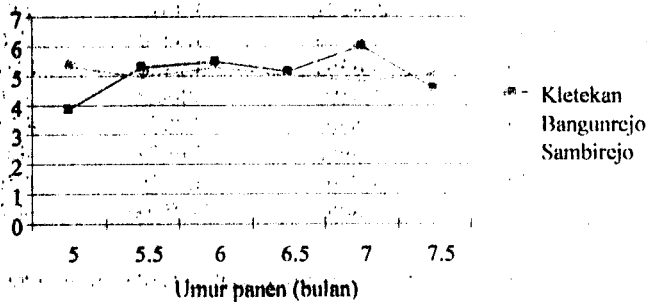
Gambar 2. Pengaruh umur panen dan lokasi pertanaman terhadap warna keripik garut

Skor kesukaan



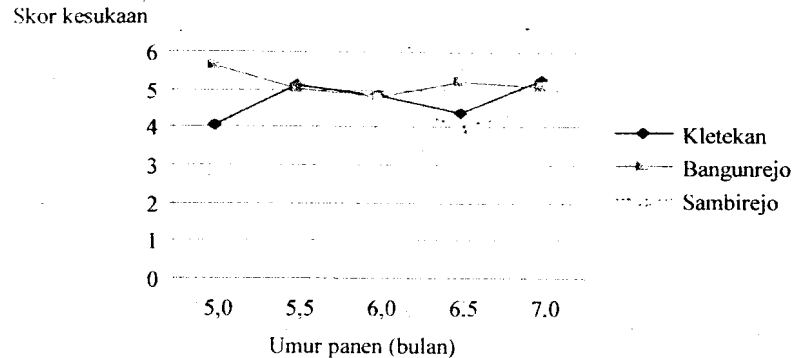
Gambar 3. Pengaruh umur panen dan lokasi pertanaman terhadap aroma keripik garut

Skor kesukaan



Gambar 4. Pengaruh umur panen dan lokasi pertanaman terhadap kerenyahan keripik garut

Hasil analisis terhadap penerimaan keseluruhan terhadap keripik garut memberikan nilai rata-rata berkisar pada angka 5 (agak suka). Hal yang menurunkan nilai kesukaan keripik garut kemungkinan adalah kadar seratnya yang cukup tinggi sehingga mempengaruhi tekstur yang rasa. Hasil analisis keragaman menunjukkan bahwa terdapat interaksi antar dua perlakuan yang diuji.



Gambar 5. Pengaruh umur panen dan lokasi terhadap penerimaan keseluruhan keripik garut

KESIMPULAN

Terdapat interaksi yang sangat nyata antara umur panen dan lokasi pertanaman terhadap rasa, warna, aroma dan kerenyahan keripik garut. Sementara skor penerimaan secara keseluruhan berbeda nyata antar kedua faktor yang diuji. Berdasarkan skor kesukaan keripik garut cukup disukai panelis dengan nilai rata-rata berkisar antara 4 – 6. Rataan nilai kesukaan terhadap rasa, warna, aroma, kerenyahan dan penerimaan keseluruhan berturut-turut adalah 4,825; 4,898; 4,670; 5,096 dan 4,872. Berdasarkan uji kesukaan ternyata umbi yang cocok untuk dibuat keripik adalah yang berumur kurang dari 7 bulan.

DAFTAR PUSTAKA

- Djaafar, T.F. dan S. Rahayu, 2003. Teknologi Pemanfaatan Umbi Garut. Unpublish, 29 hal.
- Kartika, B., P Hastuti dan W. Supartono. 1995. Pedoman uji inderawi bahan pangan. FTP UGM Yogyakarta. 95 hal.
- Mahmud, M.K., D.S. Slamet, R.R. Apriyantono dan Hermana, 1990. Komposisi zat gizi pangan Indonesia. Depkes RI, Jakarta.
- Suranto, U. 1989. Perubahan sifat-sifat fisik dan kimiawi umbi garut (*Maranta arundinaceae*) selama penyimpanan. Skripsi Fateta IPB. Bogor.
- Widowati, S., B.A.S Santosa., L. Hartoto dan E. Yustiareni. 1999. Kajian penggunaan tepung garut untuk substitusi tepung terigu yang difortifikasi dengan tepung kedelai dalam pembuatan mie kering. Makalah pada Seminar Nasional teknologi Pangan 12-13 Oktober 1999 di Jakarta.
- Truswell, A.S., 1992. Glycemic index of foods. Eur. J. Clin. Nutr., 46(suppl 2):91-101.