

KARAKTERISTIK MUTU LEMPOK DURIAN KOTA BENGKULU***CHARACTERISTICS OF LEMPOK DURIAN BENGKULU CITY*****Arsat Koto, Evanila Silvia* dan Kurnia Harlina Dewi**

Jurusan Teknologi Pertanian, Fakultas Pertanian Universitas Bengkulu

*E-mail: evanila_silvia@yahoo.com

ABSTRACT

The aim of this study was to identify the quality characteristics of durian lempok in Bengkulu City and compare the quality characteristics lempok with SNI 01-4313-1996. The sample of lempok were taken from 2 home industries that the largest producer in Bengkulu City. The study was conducted three phases: 1) survey and interviews to determine the home industry with the largest production capacity in Bengkulu City, 2) random sampling in production at 3 times production; and 3) analysis of samples in terms of water content, the content of artificial sweeteners, TPC, texture, and pH. Data were analyzed descriptively. The results showed that the water content lempok durian on home industry A is 23% and B is 27%; artificial sweetener content between lempok is 0; TPC lempok is 63×10^5 colonies/g (A) and 116×10^5 colonies/g (B); lempok texture is 9.122 cm/10 g/10 s (A) and 8.955 cm/10 g/10 s (B) and pH of lempok 5.6 (A) and 5.4 (B). So the quality of durian in Bengkulu City lempok that achieve SNI No. 01-4313-1996 is an artificial sweetener content while the rest (moisture and TPC) does not achieve the standards.

Keywords: *quality, lempok durian, traditional food.*

ABSTRAK

Tujuan penelitian adalah mengidentifikasi karakteristik mutu lempok durian yang beredar di Kota Bengkulu dan membandingkan karakteristik mutu lempok tersebut dengan SNI 01-4313-1996. Lempok yang menjadi sampel dibatasi pada 2 industri rumah tangga (IRT) di Kota Bengkulu. Penelitian dilakukan 3 tahap yaitu : 1) survey dan wawancara untuk mengetahui IRT dengan kapasitas produksi 2 terbesar di Kota Bengkulu, 2) pengambilan sampel secara acak pada 3x produksi di IRT A dan B; dan 3) analisis sampel ditinjau dari kadar air, kandungan pemanis buatan, TPC, tekstur, dan pH. Penyajian data secara deskriptif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa : kadar air lempok durian pada IRT A adalah 23% dan IRT B adalah 27%; kandungan pemanis buatan pada lempok kedua IRT adalah 0; TPC lempok adalah 63×10^5 koloni/g (IRT A) dan 116×10^5 koloni/g (IRT B); tekstur lempok adalah 9,122 cm/10 g/10 s (IRT A) dan 8,955 cm/10 g/10 s (IRT B) dan pH lempok durian 5,6 (IRT A) dan 5,4 (IRT B). Sehingga mutu lempok durian di Kota Bengkulu yang memenuhi SNI No. 01-4313-1996 adalah kandungan pemanis buatan sedangkan selebihnya (kadar air dan TPC) tidak memenuhi standar.

Kata kunci : mutu, lempok durian, makanan tradisional.

PENDAHULUAN

Durian adalah buah musiman yang mudah rusak akibat umur ketahanan-nya tidak lama sehingga perlu diolah lebih lanjut. Produk olahan durian bermacam-macam yaitu dodol (Haryadi, 1998), tepung, es krim (Departemen Pertanian, 2004), tempoyak dan lempok durian.

Lempok durian merupakan salah satu jenis makanan khas Bengkulu yang cukup dikenal oleh masyarakat. Menurut Rusdiardy (2005) dan Mursidah (2008), lempok merupakan makanan semi basah yang dibuat dengan cara memasak daging buah durian yang telah masak hingga mengental dan ditambah gula dengan jumlah yang tepat. DSN (1996) juga mendefinisikan lempok durian adalah makanan semi basah yang dibuat dari daging buah durian (*Durio zibethinus*) matang yang dihancurkan, dimasak dengan penambahan gula, dengan atau tanpa penambahan bahan lain dan bahan makanan tambahan yang diizinkan.

Lempok memiliki rasa durian yang khas dan dijadikan sebagai salah satu makanan khas/tradisional yang berkembang pesat di Bengkulu. Proses pembuatan lempok tergolong sederhana, cukup dengan memasak dan mengaduk buah durian dengan gula atau gula merah kemudian dicetak, dipotong, dan dikemas (Saputra, 2001).

Makanan tradisional merupakan produk bercita rasa budaya tinggi yang berupa perpaduan antara kreasi mengolah hasil sumber daya lokal dengan budaya adat istiadat setempat, sehingga perlu dilestarikan dan menjadi perhatian dalam meningkatkan mutunya. Banyaknya permintaan konsumen terhadap lempok durian membuat produsen tetap berusaha menyediakan produk tersebut agar keinginan konsumen terpenuhi. Walaupun pasokan durian agak sulit dicari apalagi bukan pada musim durian, sehingga harus dipasok dari luar daerah yang tentunya menambah biaya

produksi. Pasokan bahan baku dari luar daerah Bengkulu seperti Lampung, Medan, Riau dan lain-lain didatangkan ke Bengkulu dalam bentuk barang setengah jadi atau jadi apabila pasokan bahan baku di dalam daerah tidak mencukupi. Walaupun demikian, tingginya permintaan dan persaingan mengharuskan produsen tetap untuk menjaga mutu produknya agar aman untuk dikonsumsi masyarakat. Terutama saat ini kesadaran masyarakat semakin tinggi akan pentingnya konsumsi makanan yang sehat dan aman.

Jaminan mutu merupakan kebutuhan bagi konsumen dan harus dipenuhi oleh produsen agar selalu dipercayai oleh konsumen. Konsumen selalu ingin agar produk yang beredar dipasaran terjamin aman, sehat, bermutu dan tidak merugikan masyarakat (Departemen Pertanian, 2004). Namun, saat ini informasi mengenai karakteristik mutu lempok durian yang beredar di Kota Bengkulu belum memadai, sehingga perlu dilakukan penelitian mengenai hal tersebut. Tujuan penelitian adalah mengidentifikasi karakteristik mutu lempok durian yang beredar di Kota Bengkulu dan membandingkan karakteristik mutu lempok tersebut dengan SNI 01-4313-1996 (DSN, 1996).

METODE PENELITIAN

Alat-alat yang digunakan antara lain: oven, timbangan analitik, sudip/ pi-sau, penetrometer, pH meter digital, cawan petri, gelas ukur, tabung reaksi, kapas, laminar flow, pipet volume, rak tabung, counter colony. Sedangkan bahan yang digunakan adalah lempok durian, label, aquades, reagen PDA.

Penentuan Rumah Produksi Lempok

Penentuan dilakukan dengan metode survey dan wawancara untuk mengetahui rumah produksi lempok yang berkapasitas produksi 2 terbesar di Kota Bengkulu

Pengambilan Sampel

Pengambilan sampel dilakukan pada 2 rumah produksi. Waktu produksi lempok dipilih pada saat bersamaan dan sampel diambil secara acak pada 3x produksi.

Analisa Sampel;

Parameter yang diamati adalah : kadar air, kandungan pemanis buatan, TPC, tekstur dan pH.

- Kadar air dianalisa dengan metode oven (Sudarmadji et.al, 1997); Analisis kadar air pada lempok adalah untuk mengetahui kandungan air dalam produk akhir yang dapat mempengaruhi produk akhir yang dihasilkan dan dapat mempengaruhi daya tahan produk terhadap serangan mikroorganisme. Bila kadar air dalam produk dapat diketahui maka pertumbuhan mikroorganisme dapat dikendalikan.
- Kandungan pemanis buatan merujuk pada SNI 01-2986-1992, Do-dol (DSN, 1992).
- TPC diukur dengan menggunakan colony counter;
- Tekstur dengan penetrometer dan
- pH dengan pHmeter digital.

Analisa data dilakukan secara deskriptif dan dibandingkan dengan SNI No 01-4313-1996 tentang lempok durian.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kadar Air

Kadar air merupakan salah satu parameter yang cukup penting untuk mengetahui mutu pada suatu produk pangan karena kadar air mempengaruhi umur simpan produk, mudah tidaknya dicemar oleh jamur, mempengaruhi tekstur, rupa maupun cita rasa suatu produk dan lain-lain (Winarno, 1997). Faktor yang paling berpengaruh terhadap tingginya kadar air pada produk semi basah seperti jenang dan lempok disebabkan titik akhir pemasakan,

pengolahan, pengemasan, serta penyimpanan (Widyaningrum, 2011).

Berdasarkan Tabel 1. diketahui kadar air lempok pada rumah produksi A adalah 23,77% sedangkan B adalah 27,75%. Kadar air ini sudah melampaui batas maksimal SNI No 01-4313-1996 tentang Lempok Durian. Hal ini diduga karena proses pemasakan atau pengeringan dan penyimpanan yang dilakukan pada kedua rumah produksi belum sempurna sehingga kadar air pada lempok tinggi.

Proses pengeringan tidak dapat menghilangkan keseluruhan air dari bahan pangan, karena terdapat air yang terikat sangat kuat (terutama yang terikat secara kimia) yang tidak dapat dilepaskan dengan pengeringan (Dewi dan Susanto, 2013).

Kandungan Pemanis Buatan

Kandungan pemanis buatan pada kedua rumah produksi tidak ada, hal ini sesuai dengan SNI No 01-4313-1996 tentang Lempok Durian bahwa pada produk pangan tidak dibolehkan mengandung pemanis buatan (sakarín dan siklamat).

Kandungan TPC

Pada analisa TPC lempok dengan masa simpan 1 minggu setelah produksi menunjukkan melampaui batas maksimal SNI No 01-4313-1996 (Tabel 1). Hal ini disebabkan karena kadar air pada lempok masih tinggi sehingga memudahkan tumbuhnya jamur, selain itu diduga disebabkan juga karena proses produksi yang belum higienis serta kemasan yang digunakan oleh industri tersebut masih sangat sederhana sehingga tidak memadai untuk mempertahankan mutu lempok (Santoso, *et. al.*, 2007). Bahan kemasan primer yang digunakan industri tersebut adalah kertas roti/pangan sehingga tidak memadai untuk menghambat proses oksidasi yang menyebabkan tengik dan tumbuhnya mikroba.

Menurut Fardiaz *et. al* (2000) dalam Qinah (2009), faktor-faktor yang mempengaruhi pertumbuhan mikroorganis-

me dalam bahan pangan dapat bersifat fisik, kimia atau biologis antara lain faktor intrinsik (sifat-sifat dari pangan itu sendiri) dan faktor pengolahan (perubahan mikroflora awal sebagai akibat dari cara pengolahan bahan pangan).

Menurut Noer (2006), mikroba yang tumbuh pada produk pangan semi basah setelah disimpan beberapa hari adalah *Aspergillus sp.*, *Rhizopus sp.*, dan sebagian *Penicillium*. Dengan adanya pertumbuhan mikroba ini berarti produk pangan semi basah telah mengalami kerusakan. Faktor penyebab pertumbuhan mikroba adalah pengolahan yang kurang bersih maupun pengemasan dan penyimpanan yang kurang baik. Selain itu juga dipengaruhi oleh komposisi bahan. Hal ini didukung juga oleh Santoso *et al.* (2004), bahwa lempok durian mudah mengalami dua jenis kerusakan, yaitu bau tengik akibat dari proses oksidasi dan ditumbuhi oleh jamur. Hal ini disebabkan lempok mengandung minyak atau lemak tinggi. Menurut Sabriansyah dan Butarbutar (1999), lempok durian mempunyai aw sekitar 0,55 dan mengandung minyak sekitar 8%. Sehingga dengan aw dan kadar lemak lempok ini, penetrasi gas oksigen akan memacu terjadinya proses hidrolisis dan oksidasi lemak yang pada akhirnya akan menyebabkan ranciditas atau ketengikan.

Tekstur

Tekstur suatu produk sangat dipengaruhi oleh kadar air yang terkandung dalam produk pangan tersebut. Semakin tinggi kadar air lempok maka semakin rendah tekstur atau lempok semakin lunak (Dewi dan Susanto, 2013). Semakin kecil angka pengukuran tekstur maka tekstur produk semakin keras sedangkan semakin besar angka pengukurannya maka tekstur produk semakin lembut. Berdasarkan Tabel 1 menunjukkan bahwa lempok dari rumah produksi A lebih lunak dibandingkan B walaupun kadar airnya lebih rendah. Hal ini diduga karena perbedaan penggunaan bahan tambahan makanan. Menurut Siregar (2008), bahwa penggunaan bahan tambahan yang berfungsi sebagai pengawet bertujuan untuk menghambat atau menghentikan aktivitas mikroba seperti bakteri, kapang, khamir, sehingga dapat meningkatkan daya simpan suatu produk olahan, dan memperbaiki tekstur, dan lain-lain.

pH

pH adalah derajat yang digunakan untuk menyatakan tingkat keasaman suatu sampel. Semakin besar angka yang diperoleh maka tingkat keasaman semakin rendah (lemah). Tabel 1 menunjukkan bahwa pH dari rumah produksi A dan B berbeda yaitu 5,57 dan 5,40.

Tabel 1. Karakteristik Mutu Lempok Durian

PARAMETER PENGAMATAN	MUTU LEMPOK			SATUAN
	RUMAH PRODUKSI "A"	RUMAH PRODUKSI "B"	SNI 01-4313-1996 tentang Lempok Durian	
Kadar Air	23,77	27,75	Maks 20	% b/b
Pemanis buatan (sakarín dan siklamat)	-	-	Tidak boleh ada	-
TPC (Penyimpanan mg ke-1)	63 x 10 ⁵	116 x 10 ⁵	Maks 5 x 10 ²	Koloni/g
Tekstur	9,122	8,955	-	Cm/10g/10 s
Ph	5,57	5,40	-	-

Pada umumnya nilai pH bahan pangan berkisar 3,0 – 8,0. Karena keba-nyakan mikroorganisme tumbuh pada pH sekitar 5,0 – 8,0 maka hanya jenis-jenis tertentu saja yang ditemukan pada bahan pangan yang mempunyai pH rendah. Bak-teri paling baik tumbuh pada pH netral, beberapa suka suasana asam, sedikit asam atau basa. Kapang tumbuh pada pH 2,0 – 8,5, biasanya lebih suka pada suasana asam. Sedangkan khamir tumbuh pada pH 4,0 – 4,5 dan tidak tumbuh pada suasana basa.

KESIMPULAN

Kadar air lempok durian : 23% (IRT A) dan 27% (IRT B); Kandungan pemanis buatan lempok (IRT A) dan (IRT B) adalah 0; TPC lempok adalah 63×10^5 koloni/g (IRT A) dan 116×10^5 koloni/g (IRT B); Tekstur lempok adalah 9,122 cm/10 g/10 s (IRT A) dan 8,955 cm/10 g/10 s (IRT B) dan pH lempok durian 5,6 (IRT A) dan 5,4 (IRT B).

Mutu lempok durian di Kota Bengkulu yang memenuhi SNI No. 01-4313-1996 adalah kandungan pemanis buatan sedangkan selebihnya (kadar air dan TPC) tidak memenuhi standar.

DAFTAR PUSTAKA

- DSN [Dewan Standarisasi Nasional]. 1992. SNI 01-2986-1992 Dodol. Jakarta.
- DSN [Dewan Standarisasi Nasional]. 1996. SNI 01-4313-1996 Lempok Durian. Jakarta.
- Departemen Pertanian. 2004. Tingkatkan Konsumsi Buah dan Sayuran Nusantara. Buletin Teknopro Hortikultura. Edisi 75 – Durian (November 2004).
- Dewi, A.D.R. dan W.H. Susanto. 2013. Pembuatan Lempok Pisang (Kajian Jenis Pisang dan Konsentrasi Madu). Jurnal Pangan dan Agroindustri 1(1): 101 – 114.
- Haryadi. 1998. Modifikasi Proses Pembuatan Dodol. Jurnal Agritech 18(1) : 29 -30.
- Mursidah. 2008. Kajian Persediaan Bahan Baku Industri Lempok Durian di Kota Samarinda. EPP. 5(2): 8 – 11.
- Noer, H. 2006. Mengenal Dodol secara Ilmiah. <http://www.foodreview.biz>. [diakses Oktober 2016]
- Qinah, E. 2009. Pengaruh Konsentrasi Gula Pasir dan Tepung Ketan terhadap Sifat Kimia, Organoleptik serta Daya Simpan Dodol Ubi Jalar Ungu. [Skripsi]. Fakultas Kesehatan Masyarakat. Universitas Sumatera Utara. Medan.
- Rusdiardy. I. 2005. Studi Karakteristik Lempok (Dodol Durian) yang Beredar di Kota Pontianak, Kaltim. [Skripsi]. Fakultas Teknologi Pertanian. Universitas Brawijaya. Malang.
- Sabriansyah dan Butarbutar, R. 1999. Pengaruh Penggunaan Bahan Pengawet dan Jenis Kemasan terhadap Lempok Durian Samarinda. Buletin Bimada 1(12): 1 – 15.
- Saputra, R.A. 2001. Analisis Perilaku Konsumen dan Struktur Pasar Lempok Durian di Kotamadya Samarinda, Kaltim. Fakultas Pertanian Jurusan Sosial Ekonomi Universitas Brawijaya 11(3): 14 - 17.
- Santoso, B., D. Saputra dan R. Pambayun. 2004. Kajian Teknologi Edible Coating dari Pati dan Aplikasinya untuk Pengemas Primer Lempok Durian. Jurnal Teknologi dan Industri Pangan 15: 239 - 244.
- Santoso, B., G. Priyanto dan R.H. Purnomo. 2007. Sifat Fisik dan Kimia Edible Film Berantioksidan dan Aplikasinya sebagai Pengemas Primer Lempok Durian. Jurnal Agribisnis dan Industri Pertanian 6(1): 77 – 82.
- Sudarmadji, S. Haryono, B. Suhardi. 1997. Prosedur Analisa untuk Bahan

- Makanan dan Pertanian. Liberty. Yogyakarta.
- Widyaningrum, E. 2011. Pengendalian Mutu dan Rencana HACCP terhadap Produk Jenang Qudus “Rizqina”. [Skripsi]. Universitas Sebelas Maret. Surakarta.