

Pengaruh Lama Pengeringan Terhadap Mutu Keripik Berbahan Dasar Limbah Buah Nangka (*Artocarpus heterophyllus* L)

Suhaedir Bachtiar¹

¹Guru SMPN 2 Batang Jeneponto, Sulawesi Selatan

E-mail: subha3g@gmail.com

Abstrak: Nangka (*Artocarpus heterophyllus*) merupakan salah satu jenis buah-buahan yang sangat dikenal oleh masyarakat dan telah dimanfaatkan untuk bahan makanan. Nangka mempunyai banyak kegunaan, dapat diolah menjadi sayur, dan dapat dikonsumsi langsung. Objek penelitian adalah limbah jerami buah nangka, dan subjek penelitian adalah mutu jerami buah nangka berupa warna, aroma, tekstur, dan rasa dengan menggunakan panelis sebagai responden sebanyak 20. Pengumpulan data dalam penelitian, penelitian yang didapat akan dianalisis secara deskriptif dengan menggunakan cita rasa (organoleptik) untuk menentukan cita rasa dengan ketentuan sebagai berikut, warna, aroma, tekstur, dan rasa. Hasil penelitian diketahui bahwa, dari ketiga perlakuan yaitu pengeringan jerami buah nangka selama 2 jam (A₁), pengeringan dami atau jerami buah nangka selama 3 jam (A₂), dan pengeringan dami atau jerami buah nangka selama 4 jam (A₃). Pada perlakuan (A₂) 3 jam pengeringan dami atau jerami buah nangka dianggap paling baik dengan nilai yang diperoleh warna 3,85, aroma 3,65, tekstur 3,35, dan rasa 3,65. Disini dapat dilihat bahwa perlakuan dengan lama pengeringan selama 3 jam (A₂) menghasilkan kualitas warna, aroma, tekstur, dan rasa yang disukai oleh panelis dibandingkan dengan perlakuan (A₁) dan (A₃).

Kata Kunci : Lama pengeringan, Mutu keripik, *Artocarpus heterophyllus*

The Influence Of A Long Time The Drying Up Of On The Quality Of Crisps As A Raw Material Outside Any Type Of Waste Jackfruit (*Artocarpus heterophyllus* L)

Abstract: *Artocarpus heterophyllus* is one of fruits very known by the community and have been used for groceries. Jackfruit have many uses, can be processed to vegetable, and can to consumption directly. Object research are waste hay jackfruit, and the subject of study is the quality of hay jackfruit of color, scent, texture, and flavored with use the panel as respondents as many as 20. Data collection in research, research obtained will be analyzed in descriptive by using full-flavored (organoleptic) to determine full-flavored under the following conditions, color, scent, texture, and taste. The results of the study know that, of the three treatment that is drying hay jackfruit for two hours (A₁), drying straw jackfruit for three hours (A₂), and drying straw jackfruit four hours (A₃). In special treatment, (A₂) three hours drying straw jackfruit considered the best of value obtained color 3,85, scent 3,65, texture 3,35, and taste 3,65. Here can be seen that treatment with

long drying for three hours (A2) in the quality of a color, scent, texture, and taste which favored by the panel compared with special treatment, (A1) and (A2)

Keywords: Long Drying, The Quality Of Chips, *Artocarpus heterophyllus*

Indonesia merupakan Negara tropis yang kaya akan buah-buahan dan sayur-sayuran. Berbagai tanaman buah dan sayur dapat tumbuh dengan subur diberbagai wilayah Indonesia. Iklim tropis di Indonesia merupakan keuntungan alamiah, sehingga dapat dijadikan sebagai Negara sala satu penghasil buah-buahan tropis terbesar didunia. Begitu banyak buah-buah yang bermanfaat yang dapat tumbuh dengan baik di Negara ini sehingga buah-buah yang bermanfaat tersebut begitu mudah diperoleh diberbagai daerah di Indonesia. Salah satu komoditas yang penting di Indonesia yang berperan sebagai produk dan merupakan buah yang begitu populer dan sangat diminati oleh masyarakat adalah buah nangka.

Nangka (*Artocarpus heterophyllus* Lmk.) adalah jenis tanaman yang banyak tumbuh di Indonesia, baik di dataran rendah maupun dataran tinggi juga dapat tumbuh pada semua jenis tanah. Tanaman ini dapat dikatakan berbuah sepanjang tahun, walaupun produksi terbanyak pada bulan Oktober sampai Desember (Isnaharani, 2009). Buah nangka memiliki tekstur daging yang kenyal dengan rasa yang manis, dan bauh yang sangat harum dan tajam. Buah nangka pun serba guna, tidak hanya dikomsumsi saat buah masak, tetapi buah yang masih mudah juga dapat dirujuk, dan digunakan sebagai bahan sayuran, dan makanan olahan lainnya (Nazaruddin dan Muchlisah, 1994).

Bagi masyarakat Indonesia nangka mempunyai banyak kegunaan. Nangka mudah dapat diolah menjadi sayur, nangka yang sudah masak dapat dikomsumsi langsung, dapat dibuat keripik, bijinya dapat direbus kemudian dikomsumsi, sedangkan limbah buah nangka (dami) dijadikan makanan ternak, tetapi hampir sebagian besar dibuang setelah dikomsumsi. Dami atau jerami nangka merupakan bagian dari buah nangka yang kurang dimanfaatkan. Biasanya dijadikan pakan ternak namun lebih sering dibuang begitu saja. Padahal dami atau jerami buah nangka ini memiliki kandungan serat yang tinggi (Isnaharani, 2009).

Dami atau Jerami nangka memiliki sifat fisik maupun kimiawi yang diduga hampir sama dengan buahnya. Kandungan serat kasar jerami nangka sekitar 1,94% sementara daging buahnya adalah 1,58%, kandungan serat makanan total jerami nangka muda adalah 76,58% bk (berat kering). Dami atau jerami yang kecil tidak enak dimakan tanpa diolah lebih dulu (Muchtadi *dalam* Novandrini 2003). Agar dami nangka bermanfaat, bermutu tinggi, memiliki nilai jual dan bisa bertahan dalam jangka waktu yang lama, perlu adanya teknologi pengolahan pangan. Salah satu produk olahan limbah dami atau jerami buah nangka yaitu diolah menjadi keripik. Dalam pembuatan keripik bahan baku akan melalui proses pengeringan terlebih dahulu. Pengeringan merupaka

metode pengawetan dengan cara pengurangan kadar air dalam bahan pangan sehingga daya simpan menjadi lebih panjang (Estiasih dan Ahmadi, 2009).

Pada umumnya, kadar air bahan makanan yang telah dikeringkan antara 1 sampai 20 %, (Santoso, 1997). Proses pengeringan yang dilakukan dalam pembuatan keripik dami atau jerami buah nangka ini bertujuan, menurunkan kadar air yang cukup tinggi, mendapatkan kadar air tertentu untuk proses pengembangan pada tahap penggorengan, mengurangi penyerapan minyak pada tahap penggorengan, menghasilkan rasa gurih dan renyah saat dikonsumsi setelah digoreng dan bisa bertahan dalam jangka waktu yang lama. Nangka dapat dikonsumsi langsung dan dapat diolah berbagai macam olahan pangan, dapat diolah menjadi sayur, selai, dan keripik.

Keripik merupakan makanan camilan (*snack*) yang mempunyai daya awet yang cukup tinggi, rasa yang enak, dan variasi yang banyak sehingga dapat memenuhi selera konsumen. Keripik merupakan produk olahan pangan yang menggunakan bahan baku secara langsung tanpa ada pencampuran dengan bahan lain seperti tapioka, terigu, atau pati yang lain sebagai bahan pengisi. Keripik biasanya diproses dari bahan baku dalam bentuk irisan (hasil perajangan bahan baku) melalui proses penjemuran atau tanpa penjemuran, kemudian digoreng. Keunggulan keripik adalah cita rasa bahan baku asal masih dapat dipertahankan sehingga masih dominan (Estiasih, 2010).

Berdasarkan prapenelitian yang dilakukan oleh peneliti, dalam pembuatan keripik dami atau jerami buah nangka lama pengeringan akan berpengaruh terhadap keripik itu sendiri. Biasanya lama pengeringan dami atau jerami buah nangka adalah sekitar 2-3 jam untuk pengurangan kadar air dalam bahan sehingga menghasilkan keripik yang bermutu. Dikatakan keripik yang bermutu yaitu keripik yang mempunyai warna yang sesuai dengan daging buah, rasanya gurih, bahunya masih khas buah nangka, dan kerenyahan keripik. Uji organoleptik, atau uji indera atau uji sensori merupakan cara pengujian dengan menggunakan indera manusia sebagai alat utama untuk mengukur daya penerima terhadap produk. Pengujian uji organoleptik dapat memberikan indikasi kebusukan, kemunduran mutu dan kerusakan lainnya dari produk (Rahayu, 1998).

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini adalah Deskriptif kualitatif guna melihat pengaruh lama pengeringan terhadap mutu keripik berbahan dasar limbah buah nangka. Objek dalam penelitian ini adalah limbah dami atau jerami buah nangka sebanyak 1,5 kg dengan perlakuan yang berbeda. Subyek dalam penelitian ini adalah mutu keripik dami atau jerami nangka, berupa, warna, rasa, aroma, tekstur, Jenis dan Sumber Data dalam penelitian ini adalah (1) Data primer; Data yang diperlukan langsung pada saat melakukan penelitian, (2) Data sekunder; Data yang di peroleh dari berbagai literature dan hasil penelitian yang berkaitan dengan permasalahan yang teliti. Prosedur penelitian adalah sebagai berikut:

1. Siapkan alat dan bahan

2. Pelepasan dami atau jerami buah nangka satu persatu secara hati-hati dengan menggunakan pisau, pilihlah dami atau jerami buah nangka yang segar yang tidak terkena hama (busuk).
3. Cuci bersih, kemudian lakukan perendam dami atau jerami buah nangka ke dalam air dan tambahkan larutan 16% kapur sirih, rendam selama 1 jam- 2 jam
4. Angkat dami atau jerami buah nangka dari rendaman air kapur sirih untuk segerah dicuci hingga bersih dan ditiriskan
5. Keringkan dami atau jerami buah nangka ke dalam oven, sebanyak ½ kg selama 2 jam untuk perlakuan pertama, ½ kg selama 3 jam untuk perlakuan ke 2, dan ½ kg selama 4 jam untuk perlakuan ke 3
6. Masukkan dami ke dalam wajan penggorengan yang berisi minyak goreng, kemudian atur panas kompor, setelah panas stabil dami digoreng.
7. Tiriskan kripik dami atau jerami buah nangka sampai dingin kemudian masukan ke dalam kemasan dan siap diuji ke panelis.
8. Untuk penyajian kripik dengan berbagai macam rasa bisa ditambahkan dengan rasa yang disukai, seperti rasa asin, manis, pedas, dan keju.

Data yang didapat dalam penelitian ini akan dianalisis secara deskriptif dengan menggunakan citra rasa (organoleptik) untuk menentukan citra rasa dengan ketentuan sebagai berikut: warna, aroma, rasa dan tekstur dengan menggunakan skala likert.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tabel 1. Data Hasil Analisis Skor uji Cita rasa dari 20 Responden Terhadap Warna Kripik Nangka

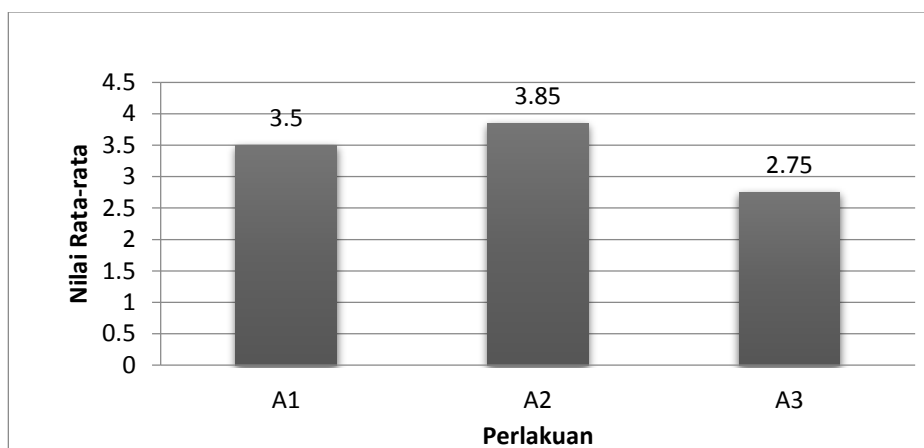
Indikator	Uji cita Rasa untuk warna kripik nangka						Total	%
	A1		A2		A3			
	F	%	F	%	F	%		
Kuning	11	55	17	65	6	30	44	56,66
Agak kuning	8	40	3	35	5	25	16	26,66
Kuning kecoklatan	1	5	0	0	7	35	8	13,33
Coklat	0	0	0	0	2	10	2	3,33
Jumlah	20	100	20	100	20	100	60	100
Jumlah skor	70		77		55			
Skor rata-rata	3,5		3,85		2,75			

Sumber: Data Hasil Penelitian

Berdasarkan pada tabel 1, menunjukkan bahwa nilai rata-rata yang diperoleh dari kesukaan masyarakat sebagai panelis terhadap warna kripik dami atau jerami buah nangka yaitu pada perlakuan yang lama pengeringan kripik dami atau jerami nangka 3 jam (A₂) dengan nilai 3,85 dengan indikator warna adalah kuning, disusul pada perlakuan lama pengeringan kripik dami atau jerami nangka selama 2 jam (A₁) dengan nilai 3,5 dengan indikator warna agak kuning, sedangkan yang terakhir atau terendah berada pada

perlakuan lama pengeringan keripik dami atau jerami nangka selama 4 jam (A₄) dengan nilai 2,75 dengan indikator warna kuning kecoklatan.

Perbandingan kualitas warna yang diperoleh dari hasil penelitian menunjukkan bahwa dari ketiga perlakuan yang dinilai oleh panelis dengan lama pengeringan dapat dilihat pada grafik 1 berikut



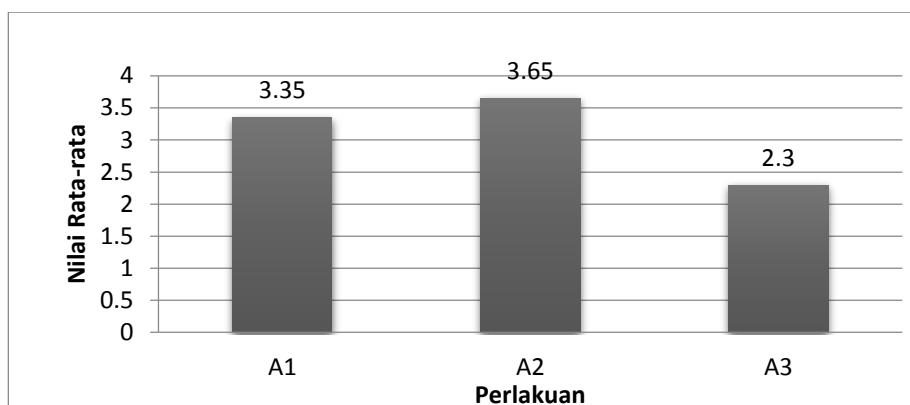
Tabel 2. Data Hasil Analisis Skor uji Cita rasa dari 20 Responden Terhadap Aroma Keripik Nangka

Indikator	Uji cita Rasa untuk aroma keripik dami atau jerami buah nangka						Total	%
	A1		A2		A3			
	F	%	F	%	F	%		
Sangat Harum	9	45	13			0	22	36,66
Harum	9	45	7	65	0	40	44	40
Agak harum	2	10	0	35	8	50	12	20
Tidak harum	0	0	0	0	2	10	2	3,33
Jumlah	20	100	20	100	20	100	60	100
Jumlah skor	58		73		46			
Skor rata-rata	2,9		3,65		2,3			

Sumber: Data Hasil Penelitian

Berdasarkan pada tabel 2, menunjukkan bahwa nilai rata-rata yang diperoleh dari kesukaan masyarakat sebagai panelis terhadap warna keripik dami atau jerami buah nangka yaitu pada perlakuan yang lama pengeringan keripik dami atau jerami nangka 3 jam (A₂) dengan nilai 3,65 dengan indikator aroma adalah sangat harum, disusul pada perlakuan lama pengeringan keripik dami atau jerami nangka selama 2 jam (A₁) dengan nilai 3,35 dengan indikator harum, sedangkan yang terakhir atau terendah berada pada perlakuan lama pengeringan keripik dami atau jerami nangka selama 4 jam (A₄) dengan nilai 2,3 dengan indikator aroma agak harum.

Perbandingan kualitas aroma yang diperoleh dari hasil penelitian menunjukkan bahwa dari ketiga perlakuan yang dinilai oleh panelis dengan lama pengeringan dapat dilihat pada grafik 2 berikut



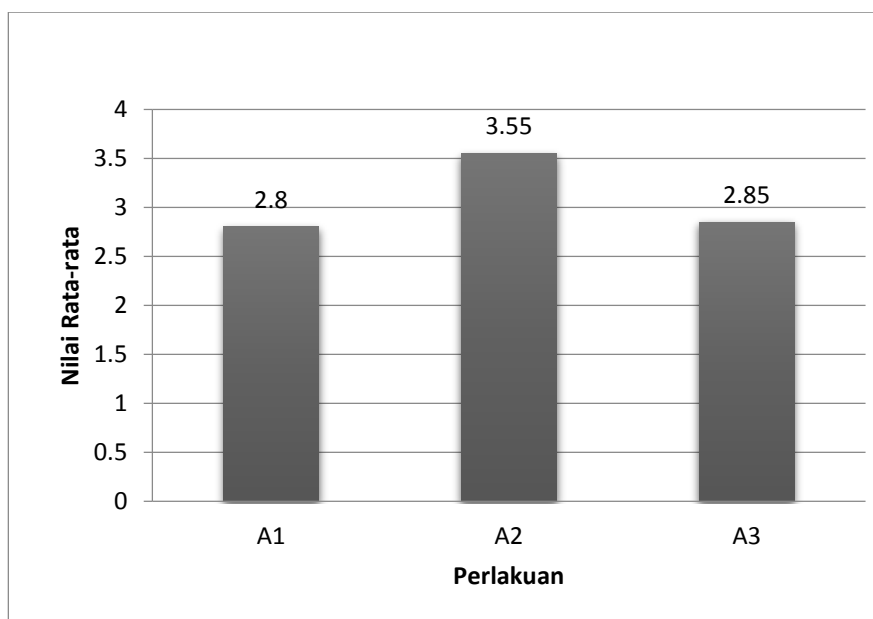
Tabel 3. Data Hasil Analisis Skor uji Cita rasa dari 20 Responden Terhadap Tekstur Keripik Buah Nangka

Indikator	Uji cita Rasa untuk tekstur keripik dami atau jerami buah nangka						Total	%
	A1		A2		A3			
	F	%	F	%	F	%		
Sangat renyah	2	10	11	55	5	25	18	30
Renyah	12	60	9	45	7	35	28	46,66
Agak renyah	6	30	0	0	8	40	14	23,33
Tidak renyah	0	0	0	0	0	0	0	0
Jumlah	20	100	20	100	20	100	60	100
Jumlah skor	66		71		57			
Skor rata-rata	3,3		3,55		2,85			

Sumber: Data Hasil Penelitian

Berdasarkan pada tabel 3, menunjukkan bahwa nilai rata-rata yang diperoleh dari kesukaan masyarakat sebagai panelis terhadap tekstur keripik dami atau jerami buah nangka yaitu pada perlakuan yang lama pengeringan keripik dami atau jerami nangka 3 jam (A₂) dengan nilai 3,55 dengan indikator tekstur adalah sangat renyah, disusul pada perlakuan lama pengeringan keripik dami atau jerami nangka selama 4 jam (A₃) dengan nilai 2,85 dengan indikator tekstur renyah, sedangkan yang terakhir atau terendah berada pada perlakuan lama pengeringan keripik dami atau jerami nangka selama 2 jam (A₁) dengan nilai 2,8 dengan indikator tekstur agak renyah.

Perbandingan kualitas tekstur yang diperoleh dari hasil penelitian menunjukkan bahwa dari ketiga perlakuan yang dinilai oleh panelis dengan lama pengeringan dapat dilihat pada grafik 3 berikut



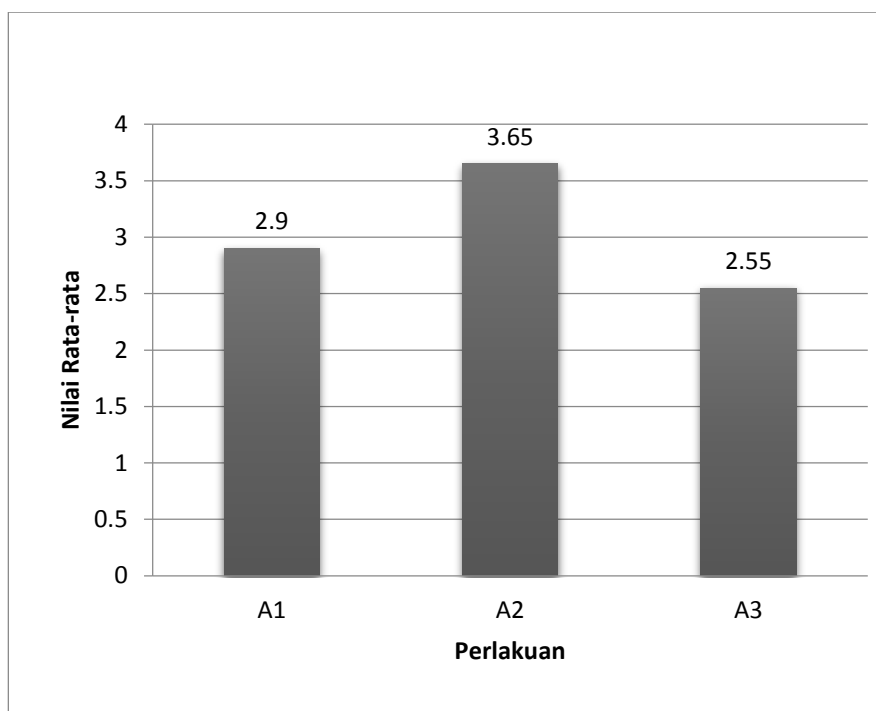
Tabel 4. Data Hasil Analisis Skor uji Cita rasa dari 20 Responden Terhadap Rasa Keripik Nangka

Indikator	Uji cita Rasa untuk rasa keripik dami atau jerami buah nangka						Total	%
	A1		A2		A3			
	F	%	F	%	F	%		
Sangat gurih	7	35	13	65	0	35	20	33,33
Gurih	6	30	7	35	12	60	25	41,66
Agak gurih	5	25	0	0	7	35	12	20
Tidak gurih	2	10	0	0	1	5	3	5
Jumlah	20	100	20	100	20	100	60	100
Jumlah skor	58		73		51			
Skor rata-rata	2,9		3,65		2,55			

Sumber: Data Hasil Penelitian

Berdasarkan pada tabel 4, menunjukkan bahwa nilai rata-rata yang diperoleh dari kesukaan masyarakat sebagai panelis terhadap rasa keripik dami atau jerami buah nangka yaitu pada perlakuan yang lama pengeringan keripik dami atau jerami nangka 3 jam (A₂) dengan nilai 3,65 dengan indikator rasa adalah sangat gurih, disusul pada perlakuan lama pengeringan keripik dami atau jerami nangka selama 4 jam (A₃) dengan nilai 2,9 dengan indikator rasa gurih, sedangkan yang terakhir atau terendah berada pada perlakuan lama pengeringan keripik dami atau jerami nangka selama 2 jam (A₁) dengan nilai 2,55 dengan indikator agak gurih.

Perbandingan kualitas rasa yang diperoleh dari hasil penelitian menunjukkan bahwa dari ketiga perlakuan yang dinilai oleh panelis dengan lama pengeringan dapat dilihat pada grafik 4 berikut



Warna merupakan indikator penting bagi banyak makanan khususnya keripik, baik bagi makanan yang tidak diproses maupun bagi yang dimanufakturkan bersama-sama dengan aroma, tekstur, rasa warna memegang peranan penting dalam keterterimaan makanan. Selain itu, warna dapat memberi petunjuk mengenai perubahan kimia dalam makanan khususnya keripik (Winarno, 1992).

Dari hasil penelitian pada tabel 4.1 menunjukkan bahwa perlakuan (A_2) dengan lama pengeringan keripik dami atau jerami buah nangka selama 3 jam memiliki nilai 3,85 kesukaan panelis pada warna keripik kuning dengan nilai tertinggi. Sedangkan lama pengeringan keripik dami atau jerami buah nangka selama 2 jam pada perlakuan (A_1) warna keripik agak kuning nilainya 3,5, dan yang terendah dari hasil penelitian panelis yaitu lama pengeringan keripik dami atau jerami buah nangka selama 4 jam berada pada perlakuan (A_3) warna kuning kecoklatan dengan nilai 2,75.

Lama pengeringan selama 3 jam merupakan sampel perlakuan (A_2) yang paling disukai oleh panelis, dibandingkan perlakuan yang lain. Penggunaan lama pengeringan pada perlakuan yang dinilai oleh panelis sebanyak 20 orang nilainya tidak jauh berbeda. Daya tarik suatu jenis makanan di pengaruhi oleh warna dan merupakan bagian yang tidak terpisahkan dalam mutu produk. Warna merupakan salah satu faktor penentu mutu bahan pangan. Baik tidaknya cara pencampuran, pengolahan dapat ditandai dengan adanya warna yang seragam dan merata (Edwars, 2000).

Perlakuan dari ke tiga sampel nilainya tidak jauh berbeda, nilai tertinggi pada sampel (A_2) warna kuning dianggap lebih menarik dengan nilai 3,85. Hal ini disebabkan karena dipengeringan dami selama 3 jam kandungan air dan gula masih tersimpan

sehingga warna tetap terjaga, serta proses karamelisasi dan reaksi maillard terjadi secara sempurna sehingga menghasilkan warna keripik yang menarik, yaitu berwarna kuning. Pada umumnya kadar air dilakukan dengan mengeringkan bahan dalam oven selama 3 jam untuk mendapatkan berat yang konstan. Selisi berat sebelum dan sesudah adalah banyaknya air yang diuapkan (Winarno, 1997).

Selama proses pengeringan kandungan air akan berkurang dan larutan gula serta kandungan pada dami atau jerami akan berubah warna serai buah yang asli berubah warna menjadi kuning pada lama pengering 3 jam. Sedangkan lama pengeringan selama 2 jam berwarna agak kuning dan lama pengeringan selama 4 jam berwarna kuning kecoklatan. Semakin lama waktu pengeringan akan mempengaruhi warna dami atau jerami buah nangka. Pada bahan makanan warna merupakan faktor yang ikut menentukan mutu, selain itu warna dapat memberi petunjuk mengenai perubahan kimia dalam makanan, seperti warna pencoklatan (Winarno, 1993). Warna coklat merupakan suatu proses reaksi browning melalui jalan reaksi karamelisasi dan reaksi maillard. Reaksi karamelisasi timbul jika gula dipanaskan membentuk warna coklat disertai dengan perubahan cita rasa, sedangkan warna gelap yang timbul karena adanya reaksi maillard (Winarno, 2008).

Dari hasil penelitian yang dilakukan dengan menggunakan uji organoleptik yang diberikan oleh panelis dengan menggunakan waktu 2 jam, 3 jam, dan 4 jam lama pengeringan ternyata didapat pada pemberian 3 jam lama pengeringan keripik yang sangat disukai oleh panelis. Lamanya waktu pengeringan selama 3 jam merupakan sampel yang paling disukai panelis karena menghasilkan aroma yang sangat harum, dibandingkan perlakuan yang lain hal ini disebabkan karena proses pengeringan yang tepat dan pemilihan keripik dami atau jerami nangka yang tepat sehingga aroma yang dikeluarkan juga mengeluarkan aroma keripik dami atau jerami nangka yang khas dan lebih tercium. Umumnya panelis menyukai aroma keripik yang mencerminkan keripik dami atau jerami nangka sebagai dasar pembuatan keripik.

Aroma bahan pangan dapat berasal dari bahan pangan itu sendiri dan dapat berasal dari lingkungan karena bau adalah rangsangan yang berasal dari substansi zat yang menguap atau terlarut dalam udara dan kontak atau bersentuhan dengan sel peka pada rongga hidung olfaktori sehingga menimbulkan kesan tertentu. Daya larut dari gula yang tinggi akan mengurangi keseimbangan kelembaban relatif dan mengikat air, jika terlalu lama proses pengeringan maka aroma dami atau jerami nangka akan semakin hilang. Aroma berhubungan langsung dengan indra pembauan yang berfungsi menilai produk. Cita rasa bahan pangan sesungguhnya terdiri dari komponen bau, rasa, dan rangsangan mulut, bau makanan banyak menentukan kelezatan makanan (Winarno, 1993).

Lama pengeringan dami selama 2 jam dan 4 jam menghasilkan tekstur yang kurang disukai. Dari hasil penelitian dengan menggunakan uji organoleptik yang diberikan panelis dengan menggunakan lama pengeringan yang berbeda-beda yaitu 2 jam pengeringan, 3 jam pengeringan, dan 4 jam pengeringan ternyata didapat pada pemberian

lama pengeringan keripik selama 3 jam merupakan kerenyahan yang sangatlah disukai oleh panelis. Dari tanggapan panelis, ternyata keripik dengan perlakuan 3 jam lama pengeringan (A_2) terbukti lebih disukai oleh panelis. Hal ini disebabkan karena produk keripik dengan perlakuan 4 jam menghasilkan kerenyahan tekstur yang renyah, sedangkan pada perlakuan 2 jam menghasilkan kerenyahan yang agak renyah. Kerenyahan merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi konsumen untuk menerima suatu produk keripik (Tarwiyah, 2001).

Pada perlakuan (A_2) 3 jam pengeringan tekstur keripik dami sangat renyah karena pengurangan kadar air dalam bahan rendah dan penggunaan waktu yang tepat. Pada umumnya kadar air dilakukan dengan mengeringkan bahan dalam oven selama 3 jam untuk mendapatkan berat yang konstan. Selisi berat sebelum dan sesudah adalah banyaknya air yang diuapkan (Winarno, 1997).

Ketika makanan dikeringkan, laju air teruapkan tidak berjalan konstan. Mula-mula kadar air menurun drastis, lalu diikuti dengan laju yang lambat sampai mendekati asimtot (kadar air tidak pernah sampai 0 %). Hal ini didasarkan pada prinsip Heat Transfer, dimana pada awal pengeringan (laju konstan) air teruap adalah air yang berada di permukaan bahan dan menyebabkan permukaan bahan menjadi kering, lalu udara panas dialirkan menuju ke pusat makanan yang jaraknya lebih jauh. Jika kadar air bahan tinggi maka keripik yang dihasilkan kurang renyah, sebaliknya jika kadar air bahan rendah maka keripik yang dihasilkan sangat renyah. Kerenyahan merupakan hal utama yang diharapkan dalam menentukan kualitas keripik (Norvrianti,).

Dari tanggapan panelis dengan menggunakan uji organoleptik yang diberikan panelis dengan menggunakan lama pengeringan yang berbeda-beda yaitu 2 jam pengeringan, 3 jam pengeringan, dan 4 jam pengeringan ternyata didapat pada pemberian lama pengeringan keripik selama 3 jam merupakan rasa yang sangatlah disukai oleh panelis. Karena pada umumnya panelis menyukai rasa yang sangat gurih (Lampiran 6). Hal ini terlihat dari kenyataan bahwa, panelis lebih menikmati rasa dari keripik itu sendiri. Sedangkan pada perlakuan lama pengeringan selama 2 jam mempunyai rasa gurih dan lama pengeringan selama 4 jam mempunyai rasa agak gurih.

Pada perlakuan 2 jam (A_2) kadar air masih tinggi dan kandungan gula belum terlarut sempurna sehingga rasanya gurih. Untuk perlakuan (A_2) pada pembuatan keripik rasanya sangat gurih dan paling disukai oleh panelis hal ini disebabkan dipengeringan 3 jam kandungan air dan kadar gula dalam dami masih tersimpan. Gula sangat mudah larut dalam rentang waktu dan lebar dan berkemampuan menurunkan aktifitas air dan mengikat air sehingga memberikan dasar manis dan gurih yang mempunyai daya larut yang tinggi pada waktu tertentu. Sedangkan pada perlakuan (A_3) rasanya agak gurih sebab pada perlakuan ini waktu yang digunakan semakin meningkat mengakibatkan daya larut gula yang tinggi dan mengikat air sehingga akan tertuju ke karamelisasi, hal ini mengakibatkan rasa agak gurih.

Dari perlakuan tersebut dapat dijelaskan bahwa rasa merupakan salah satu parameter subjektif yang penilaiannya berbeda menurut penginderaan setiap panelis yang menilainya, karena rasa adalah karakteristik dari suatu zat yang disebabkan oleh adanya bagian zat tersebut yang larut di dalam air, minyak, lemak dan bersentuhan atau kontak dengan indra pencicipan (lida dan rongga mulut) memberikan kesan tertentu sehingga tingkat kesukaan seseorang hanya dapat diukur ketika peranan panca indra manusia berfungsi secara baik ketika mencoba suatu produk. Pengecap yang terdapat kemoreseptor (bagian yang berfungsi untuk menangkap rangsangan kimia yang larut pada air) untuk merasakan respon rasa asin, asam, pahit dan manis. Tiap rasa pada zat yang masuk ke dalam rongga mulut akan direspon oleh lida ditempat yang berbeda-beda (Wagiyono, 2008)

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian tentang Pengaruh Lama Pengeringan Dami atau Jerami Nangka terhadap Mutu Keripik maka dapat disimpulkan bahwa: lama pengeringan dami atau jerami nangka berpengaruh terhadap mutu keripik. Lama pengeringan selama 3 jam menghasilkan warna, aroma, tekstur dan rasa yang disukai oleh panelis. Untuk masing-masing parameter uji organoleptik dari warna 3,85, aroma 3,65, tekstur 3,55 dan rasa 3,65.

SARAN

1. Sbaiknya masyarakat memanfaatkan dan mengolah dami atau jerami buah nangka untuk dijadikan produk berupa bahan pangan yaitu keripik dami atau jerami buah nangka, melalui proses pengeringan selama 3 jam untuk menghasilkan keripik yang bermutu.
2. Perlu dilakukan penelitian lebih lanjut untuk menguji kandungan gizi dalam keripik dami atau jerami buah nangka.

DAFTAR PUSTAKA

- Arfiningsi, 2004. *Perencanaan Usaha Cepering kimpul*. Tugas akhir Jurusan Teknologi Jasa dan Produksi. Fakultas Teknik. Universitas Negeri Semarang.
- Candrika, 2006, Hypoglycaemic Action Of The Flavanoid Fraction of *Artocarpus heterophyllus* Leaf, *Afr. J. Trad. CAM*, 3 (2) : 42-50.
- Dahuri, 2001. *Pengolahan Ikan dan Hasil Laut*. Badan Riset Kelautan dan Perikanan. Departemen dan Perikanan. Jakarta.
- Ersam, T. 2001, Senyawa Kimia Makromolekul beberapa Tumbuhan *Artocarpus* Hutan Tropika Sumatera Barat, Disertasi ITB, Bandung.

- Estiasih, T. 2010. *Problematika Industri Makanan Ringan (Industri Aneka Makanan Keripik)*. Pelatihan Makanan Olahan di Kabupaten Mojokerto tanggal 9 Desember 2010.
- Estiasih, Teti dan Kgs Ahmadi, 2009. *Teknologi Pengolahan Pangan*. Bumi Aksora. Jakarta.
- Fellows PJ. 2000. *Food Processing Technology*. Boca Raton: CRC Press.
- Hartanto. N. E. L and Yuliana N, 2011. *Penotipic Identifikasi of Lactic Acid Bacteria Isolated From Tempoyak (Fermented Durian) Made In The Phlipines*. International Of Jurnal Biologi. Vol 3 (2): 145,151.
- Heruwati, E, S. 2002. *Prospek dan peluang pengembangan*. J. Penelitian dan Pengembangan Pertanian. Jakarta.
- Isnaharani.Y, 2009. *Pemanfaatan Tepung Jerami Nangka (Artocarpus heterophyllus Lmk.) dalam Pembuatan Cookies Tinggi Serat*. Departemen Gizi Masyarakat Fakultas Ekologi Manusia Institut Pertanian Bogor.
- Khomsam, Ali dan Faisal Anwar. 2008. *Sehat itu Mudah*. Hikma Jakarta.
- Molla M M et all. 2008. Preparation And Packaging Of Jackfruit Chips. *Int J. Sustain Crop Prod* 3 (6) 41-47.
- Novandrini SD. 2003. *Pengaruh penambahan ikan terhadap mutu gizi dan penerimaan abon nangka. Skripsi*. Fakultas Pertanian, Institut Pertanian Bogor.
- Potter NN, Hotchkiss JH. 1995. *Food Science*. New York: Chapman & Hall, International Thomson Publishing.
- Rahayu Winaiti Pudji. 1998. *Penentuan Praktikum Penilaian Organoleptik*. Jurusan Teknologi Pangan dan Gizi Fakultas Teknologi Pertanian Institut Pertanian Bogor.
- Riwan. 2010. *Sifat-sifat organoleptik Dalam Pengujian Terhadap Bahan Makanan*.
- Rukman. R. 1997. *Budi Daya Nangka*. Kanisius (Anggota IKAPI). Yogyakarta.
- Santoso, W. 1997. *Aneka Pengolahan Produk Pertanian*. Instalasi Penelitian dan Pengkajian Teknologi Pertanian. Jakarta.
- Satuhu S. 2004. *Penanganan dan Pengolahan buah*. Jakarta. Penebar Swadaya
- Setiawan ddk. 1993. *Analisis Mikrobiologi Pangan*. Gramedia. Jakarta.
- Soekarto ST. 2008. *Penilaian Organoleptik untuk Industri Pangan*. Kanisius. Jakarta.
- Sulistiyowati, A. 1999. *Membuat Keripik Buah Dan Sayur*. Puspa Swara. Jakarta.