

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Kadar Air

Hasil pengamatan kadar air dan sidik ragamnya keripik talas pada perendaman natrium bikarbonat dan suhu penggorengan yang disajikan pada Lampiran Tabel 1a dan 1b. Sidik ragam menunjukkan bahwa perlakuan perendaman natrium bikarbonat, suhu penggorengan dan interaksi berpengaruh sangat nyata terhadap kadar air keripik talas.

Tabel 4. Rata-rata kadar air keripik talas pada perendaman NaHCO_3 dan suhu penggorengan yang berbeda.

Konsentrasi NaHCO_3	Suhu Penggorengan		Rata-rata	NP BNT 5%
	B1 (80°C)	B2 (90°C)		
A0 (0 gr/liter air)	3,16 ^{b_z}	1,30 ^{a_x}	2,23	
A1 (1gr/liter air)	0,24 ^{a_x}	4,80 ^{b_z}	2,52	0,09
A2 (2gr/liter air)	2,64 ^{a_y}	2,91 ^{b_y}	2,78	
Rata-rata	2,01	3,00		

Keterangan: Angka-angka yang diikuti oleh huruf yang berbeda, berarti berbeda nyata pada taraf uji BNT 5%

Hasil uji BNT 5% pada Tabel 4 menunjukkan bahwa pada perendaman NaHCO_3 dan suhu penggorengan 90°C (A0B2) menghasilkan keripik talas dengan kadar air terendah yaitu 1,30% dan berbeda nyata dengan tanpa NaHCO_3 dengan suhu penggorengan 80°C (A0B1) dengan kadar air 3,16%. Penggunaan suhu penggorengan 80°C dengan perendaman NaHCO_3 1g/Liter Air (A0B1) menghasilkan keripik talas dengan kadar air terendah 0,24% berbeda nyata dengan perlakuan lainnya.

Penggunaan suhu 90°C dengan tanpa perlakuan NaHCO_3 (A0B2) menghasilkan keripik talas dengan kadar air terendah 1,30% berbeda nyata dengan perlakuan lainnya.

Kadar Abu

Hasil pengamatan kadar abu dan sidik ragamnya keripik talas pada perendaman natrium bikarbonat dan suhu penggorengan yang disajikan pada Lampiran Tabel 2a dan 2b. Sidik ragam menunjukkan bahwa perlakuan perendaman natrium bikarbonat, suhu penggorengan dan interaksi berpengaruh sangat nyata terhadap kadar air keripik talas.

Tabel 5. Rata-rata kadar abu keripik talas pada perendaman NaHCO_3 dan suhu penggorengan yang berbeda.

Konsentrasi NaHCO_3	Suhu Penggorengan		Rata-rata	NP BNT 5%
	B1 (80°C)	B2 (90°C)		
A0 (0 gr/liter air)	1,69 ^a _x	5,29 ^b _z	3,49	
A1 (1gr/liter air)	2,72 ^a _y	3,07 ^b _y	2,89	0,07
A2 (2gr/liter air)	3,40 ^b _z	2,91 ^a _x	3,11	
Rata-rata	2,603	3,756		

Keterangan: Angka-angka yang diikuti oleh huruf yang berbeda, berarti berbeda nyata pada taraf uji BNT 5%

Hasil uji BNT 5% pada Tabel 5 menunjukkan bahwa pada perendaman NaHCO_3 dan suhu penggorengan 80°C (A0B1) menghasilkan keripik talas dengan kadar abu terendah yaitu 1,69% dan berbeda nyata dengan tanpa NaHCO_3 dengan suhu penggorengan 90°C (A0B2) dengan kadar abu 5,29%. Penggunaan suhu penggorengan 80°C dengan perendaman NaHCO_3 1g/Liter Air (A1B1) menghasilkan keripik talas dengan kadar abu terendah 2,72% berbeda nyata dengan perlakuan lainnya.

Penggunaan suhu 90°C dengan tanpa perlakuan NaHCO_3 (A0B2) menghasilkan keripik talas dengan kadar abu tertinggi 5,29% berbeda nyata dengan perlakuan lainnya.

Kadar Lemak

Hasil pengamatan kadar lemak dan sidik ragamnya keripik talas pada perendaman natrium bikarbonat dan suhu penggorengan yang disajikan pada Lampiran Tabel 3a dan 3b. Sidik ragam menunjukkan bahwa perlakuan perendaman natrium bikarbonat, suhu penggorengan dan interaksi berpengaruh sangat nyata terhadap kadar lemak keripik talas.

tabel 6. Rata-rata kadar lemak keripik talas pada perendaman NaHCO_3 dan suhu penggorengan yang berbeda.

Konsentrasi NaHCO_3	Suhu Penggorengan		Rata-rata	NP BNT 5%
	B1 (80°C)	B2 (90°C)		
A0 (0 gr/liter air)	14,50 ^a _x	16,21 ^a _x	15,35	
A1 (1gr/liter air)	21,67 ^a _y	26,65 ^b _y	24,16	5,40
A2 (2gr/liter air)	22,60 ^a _y	28,01 ^b _y	25,30	
Rata-rata	19,59	23,62		

Keterangan: Angka-angka yang diikuti oleh huruf yang berbeda, berarti berbeda nyata pada taraf uji BNT 5%

Hasil uji BNT 5% pada Tabel 6 menunjukkan bahwa pada perendaman NaHCO_3 dan suhu penggorengan 80°C (A0B1) menghasilkan keripik talas dengan kadar lemak terendah yaitu 14,50% dan berbeda nyata dengan tanpa NaHCO_3 dengan suhu penggorengan 90°C (A0B2) dengan kadar abu 16,21%. Penggunaan suhu penggorengan 80°C dengan perendaman NaHCO_3 1g/Liter Air (A1B1) menghasilkan keripik talas dengan kadar lemak terendah 21,67% berbeda nyata dengan perlakuan lainnya.

Penggunaan suhu 90°C dengan tanpa perlakuan NaHCO_3 (A0B2) menghasilkan keripik talas dengan kadar abu tertinggi 16,21% berbeda nyata dengan perlakuan lainnya.

Uji Organoleptik

a. Warna

Hasil uji organoleptik warna keripik talas dapat dilihat pada Tabel Lampiran 4.

Tabel 7. Nilai Skoring Warna Keripik Talas Pada Perendaman Natrium Bikarbonat Dan Suhu Penggorengan Terhadap Mutu Keripik Talas.

Perlakuan	Rata-rata skoring
A0B1	2,00 (suka)
A1B1	3,00 (Sangat Suka)
A2B2	2,23 (suka)
A0B2	3,00 (Sangat Suka)
A1B2	2,39 (suka)
A2B2	3,00 (Sangat Suka)

Keterangan : 1- 1,9 : Tidak suka

2 - 2,5 : agak suka

2,6 - 3,5 : suka

Tabel 7 menunjukkan bahwa nilai skoring tertinggi diperoleh pada perlakuan konsentrasi NaHCO_3 0gr/liter air + suhu penggorengan 90°C (A0B2) dengan tingkat penerimaan warna 2,92 (Suka) sedangkan nilai skoring terendah pada perlakuan Konsentrasi NaHCO_3 0gr/liter air + Suhu Penggorengan 80°C (A0B1) dengan tingkat penerimaan warna 1,62 (Tidak suka).

b. Rasa

Hasil uji organoleptik rasa keripik talas dapat dilihat pada Lampiran

Tabel 5.

tabel 8. Nilai Skoring Rasa Keripik Talas Pengaruh Perendaman Natrium Bikarbonat Dan Suhu Penggorengan Terhadap Mutu Keripik Talas.

Perlakuan	Rata-rata skoring
A0B1	3,00 (Sangat suka)
A1B1	3,00 (Sangat Suka)
A2B2	3,00 (Sangat Suka)
A0B2	3,00 (Sangat Suka)
A1B2	3,00 (Sangat Suka)
A2B2	3,00 (Sangat Suka)

Keterangan : 2 - 2,5 : agak suka

2,6 - 3,5 : suka

3,6 - 4,5 : sangat suka

Tabel 8 menunjukkan bahwa nilai skoring tertinggi diperoleh pada perlakuan Konsentrasi NaHCO_3 1gr/liter air + Suhu Penggorengan 90°C (A1B1) dengan tingkat penerimaan rasa 2,87 (Suka) sedangkan nilai skoring terendah pada perlakuan Konsentrasi NaHCO_3 0gr/liter air + Suhu Penggorengan 80°C (A0B1) dengan tingkat penerimaan rasa 2,58 (Agak suka).

b. Aroma

Hasil uji organoleptik aroma keripik talas dapat dilihat pada Lampiran Tabel 6.

tabel 9. Nilai Skoring Aroma Keripik Talas Pengaruh Perendaman Natrium Bikarbonat Dan Suhu Penggorengan Terhadap Mutu Keripik Talas.

Perlakuan	Rata-rata skoring
A0B1	2,31(suka)
A1B1	2,46 (suka)
A2B1	3,00 (Sangat suka)
A0B2	3,00 (Sangat Suka)
A1B2	3,00 (Sangat Suka)
A2B2	2,48 (suka)

Keterangan : 2 - 2,5 : suka
2,6 - 3,5 : sangat suka
3,6- 4,5 : amat sangat suka

Tabel 9 menunjukkan bahwa nilai skoring tertinggi diperoleh pada perlakuan Konsentrasi NaHCO_3 0gr/liter air + Suhu Penggorengan 90°C (A0B2) dengan tingkat penerimaan aroma 2,71 (Suka) sedangkan nilai skoring terendah pada perlakuan Konsentrasi NaHCO_3 0gr/liter air + Suhu Penggorengan 80°C (A0B1) dengan tingkat penerimaan aroma 2,31 (Agak suka).

c. Kerenyahan

Hasil uji organoleptik kerenyahan keripik talas dapat dilihat pada Lampiran Tabel 7.

Tabel 10. Nilai Skoring Kerenyahan Keripik Talas Pengaruh Perendaman Natrium Bikarbonat Dan Suhu Penggorengan Terhadap Mutu Keripik Talas.

Perlakuan	Rata-rata skoring
A0B1	2,08 (Agak suka)
A1B1	3,00 (Sangat Suka)

A2B2	3,00 (Sangat Suka)
A0B2	3,00 (Sangat Suka)
A1B2	3,10 (Sangat Suka)
A2B2	3,06 (Sangat Suka)
Keterangan : 2 - 2,5 : suka	
	2,6 - 3,5 : sangat suka
	3,6- 4,5 : amat sangat suka

Tabel 10 menunjukkan bahwa nilai skoring tertinggi diperoleh pada perlakuan Konsentrasi NaHCO_3 1gr/liter air + Suhu Penggorengan 90°C (A1B2) dengan tingkat penerimaan kerenyahan 3,10 (Suka) sedangkan nilai skoring terendah pada perlakuan Konsentrasi NaHCO_3 0gr/liter air + Suhu Penggorengan 80°C (A0B1) dengan tingkat penerimaan kerenyahan 2,08 (Agak suka).

Pembahasan

1. Kadar Air

Kadar air merupakan salah satu parameter yang sangat menentukan mutu bahan pangan. Sehingga untuk meningkatkan umur simpan suatu bahan pangan perlu dilakukan pengurangan kadar air sampai batas tertentu untuk memperlambat proses kerusakan dari suatu bahan pangan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa perlakuan tanpa natrium bikarbonat pada suhu 80°C menghasilkan kadar air tertinggi yaitu 3,16%. Sedangkan pada suhu 80°C menggunakan natrium bikarbonat menghasilkan kadar air terendah yaitu 0,24%.

2. Kadar Abu

Kadar abu atau kandungan mineral merupakan sisa yang tertinggal jika suatu sampel bahan makan dibakar sempurna di dalam suatu tungku pengabuan. Kadar abu ini menggambarkan banyaknya mineral yang tidak terbakar menjadi zat yang dapat menguap. Kadar abu menentukan ada tidaknya zat mineral dalam bahan pangan. Kandungan mineral dibutuhkan dalam jumlah yang sedikit dalam proses kerja tubuh. Penentuan kadar abu total dapat digunakan untuk berbagai tujuan, antara lain untuk menentukan baik atau tidaknya suatu pengolahan, mengetahui jenis bahan yang digunakan, dan sebagai penentu parameter nilai gizi suatu bahan makanan (Astuti, 2011). Semakin tinggi kadar abu pada suatu produk, maka tingkat kebersihan produk semakin rendah. Hasil penelitian menunjukkan bahwa perlakuan tanpa natrium bikarbonat pada suhu 80°C menghasilkan kadar

abu terendah 1,69%. Sedangkan pada pemberian natrium bikarbona pada suhu 80°C menghasilkan kadar abu tertinggi yaitu 3,40.

3. Kadar Lemak

Lemak merupakan suatu senyawa biomolekul, mempunyai sifat umum larut dalam pelarut-pelarut organik tetapi tidak larut dalam air. Kadar lemak merupakan unsur mutu yang penting bagi produk yang melalui proses penggorengan seperti menggunakan mesin vacuum frying. Lemak atau minyak yang terlalu tinggi menyebabkan produk yang digoreng mudah tengik dan tidak dapat diterima oleh konsumen. Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa tanpa perlakuan natrium bikarbonat pada suhu 80°C menghasilkan kadar lemak terendah yaitu 14,50%. Sedangkan menggunakan natrium bikarbonat pada suhu 90°C menghasilkan kadar lemak tertinggi yaitu 28,01%.

4. Uji Organoleptik

a. Warna

Hasil uji organoleptik warna keripik talas tanpa perlakuan natrium bikarbonat menunjukkan bahwa pada suhu 80°C menghasilkan nilai skoring terendah yaitu 1,62. Sedangkan dengan menggunakan natrium bikarbonat pada suhu 90°C menghasilkan nilai skorsing tertinggi yaitu 2,92.

b. Rasa

Rasa merupakan tanggapan indera terhadap saraf seperti rasa manis, rasa pahit, rasa asam dan juga rasa asin. Rasa pada produk

sangat berpengaruh terhadap kesukaan seseorang. Hasil dari pengujian nilai rasa keripik talas tanpa perlakuan natrium bikarbonat pada suhu 80°C menunjukkan bawah nilai skoring terendah yaitu 2,58. Sedangkan menggunakan natrium bikarbonat pada suhu 90°C menghasilkan nilai skoring yaitu 2,87.

c. Aroma

Aroma merupakan suatu atribut mutu dari makanan yang melibatkan indera penciuman senyawa aroma ini memainkan peran penting dalam produksi penyedap yang digunakan industri jasa makanan untuk meningkatkan rasa dan juga untuk meningkatkan daya tarik pada produk makanan tersebut (Antara dan Wartini, 2014). Aroma suatu produk mempunyai nilai tambah karena ketika seseorang mencium aroma dapat mengenali produk tersebut. Hasil pengujian aroma keripik talas tanpa perlakuan natrium bikarbonat menunjukkan bahwa pada suhu 80°C menghasilkan nilai skoring terendah yaitu 2,31. Sedangkan menggunakan natrium bikarbonat pada suhu 90°C menghasilkan nilai skoring tertinggi yaitu 2,71.

d. Kerenyahan

Keripik yang dihasilkan dari proses penggorengan yang demikian menjadi lebih renyah dan bersifat porous dengan perubahan yang sangat kecil terhadap ukuran dan bentuk bahan aslinya. Menurut Nofrianti (2013), hal ini dikarenakan panas yang digunakan sedikit sehingga kerusakan juga kecil. Hasil pengujian kerenyahan keripik talas tanpa

perlakuan natrium bikarbonat pada suhu 80°C menghasilkan nilai skoring terendah yaitu 2,08. Sedangkan menggunakan natrium bikarbonat pada suhu 90°C diperoleh nilai skoring tertinggi yaitu 3,10.