

## **BAB V SIMPULAN DAN SARAN**

### **1.1.Simpulan**

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang terbatas pada ruang lingkup penelitian dapat disimpulkan hal-hal sebagai berikut:

- a. Perlakuan pemberian sukrosa dalam pembuatan nata buah papaya memberikan pengaruh nyata terhadap sifat kimia (kadar abu dan kadar serat) dan organoleptik (rasa, tekstur, warna dan aroma).
- b. Semakin tinggi konsentrasi sukrosa pada masing perlakuan memberikan peningkatan terhadap nilai kadar serat dan abu dengan frekuensi angka yang fluktuatif.
- c. Semakin tinggi konsentrasi sukrosa pada masing perlakuan memberikan peningkatan terhadap nilai aroma, rasa, tekstur dan warna dengan frekuensi angka yang fluktuatif.
- d. Perlakuan terbaik terdapat pada perlakuan P4 (70 gr + Ekstrak Buah Pepaya 500 ml) dengan kadar serat 14,04%, kadar abu 2,44% dan hasil penilaian organoleptik aroma

### **1.2.Saran**

Setelah melaksanakan penelitian ini terdapat beberapa saran yang perlu untuk disampaikan sebagai berikut :

- a. Untuk membuat nata buah papaya diperlukan tambahan starter lebih banyak (melebihi standar perlakuan penelitian ini) untuk dapat membentuk ketebalan nata dengan sempurna.

- b. Dalam membuat nata buah papaya diperlukan penambahan bahan untuk meningkatkan kualitas rasa dan aroma bagi panelis agar lebih disukai.
- c. Tempat pembuatan nata buah papaya harus lebih steril, bersih dan higienis.



## DAFTAR PUSTAKA

- Astuti Wilia, 2019. **Pengaruh Konsentrasi Inokulum (*Acetobacter Xylinum*) Terhadap Sifat Kimia Dan Organoleptik Nata De Nira**. Mataram: Universitas Muhammadiyah Mataram.
- Atsa 2019. <http://resepkoki.id/kenali-jenis-pepaya>. Diakses 8 november 2019.
- Baga Kalie, Moehd. 2007. **Bertanam pohon pepaya**. Jakarta: Penebar Swadaya
- Buckle, K.A.,R.A. Edward.S.G.H. fleet, dan M. Wooton. 1999. **Ilmu Pangan**. Cetakan ke-10 Terjemahan Hari Purnomo dan Adiono. Jakarta: Universitas Indonesia.
- Budiana R, 2013. **Kandungan Gizi Pepaya Indonesia**. Yogyakarta: Penebar Swadaya.
- Desi, 2019. **Kajian Penambahan Filtrat Rumput Laut (*Eucheuma Cottonii*) Terhadap Sifat Kimia Dan Organoleptik Nata De Coco**. Mataram. Universitas Muhammadiyah Mataram
- Gardjito L, 2011. **Tanaman Tropis, Hortikultura**. Malang : Press Media.
- Gautara dan Soesarsano, 2005. **Dasar Pengolahan Gula**. Bogor : IPB.
- Kemal. 2000. **Budidaya Carica Papaya** [online]. [diakses tanggal 1Oktober 2019]. Diperoleh dari [www.warintekristek.go.id](http://www.warintekristek.go.id)
- Kiko H, 2014. **Varietas Pepaya Indonesia**. Malang : Press Media.
- Ma`rufah dan Adib,M 2018. **Ekstrak Buah Pepaya (Carica Papaya.L) Meningkatkan kadar Catalase dan Glutathione Hati Tikus Yang Terpapar Lead Acetate**. Malang : Akademi Analisis Kesehatan Malang
- Pambayun, R. 2002. **Teknologi Pengolahan Nata de Coco**. Yogyakarta : Kanisius
- Pratiwi, Ery. 2005. **Karakteristik Nata dari Pulp Kakao Mulia (*Theobroma cacao L*) dengan Penambahan Berbagai Konsentrasi Sukrosa**. Jurnal Teknologi Pangan dan Hasil Pertanian.Vol 5, N0.2 Hal 81-85
- Putra diki wahyu WP 2017. <http://nonanafis.blogspot.co.id/2012/07/kandungan-vitamin-c-dan-serat-kasar.html>
- Puslitbang 2017 **LIPI**, Jakarta : LIPI

Rahman 2016.<http://www.ilmukimia.org/2013/05/glukosa.html>)

Rio.2017. **Manfaat vitamin C**.halodoc.com

Saragih, Y.P. 2004. **Membuat Nata De Coco**. Puspa Swara, Jakarta.

Sentra **Informasi IPTEK**,2017. Jakarta : LIPI

SNI No 01-4317-1996. **Standar Mutu Produk Nata Dalam Kemasan**. Badan Standarisasi Nasional. Jakarta

Sutarminingsih, L. 2004. **Peluang Usaha Nata De Coco** . Yogyakarta : Kanisius

Sudarmadji, Slamet,B. Haryono, Suhardi.1989. **Analisis Bahan Makanan dan Pertanian**. Yogyakarta: Liberty Yogyakarta bekerja sama dengan Pusat Antar Universitas Pangan dan Gizi. Universitas Gadjah Mada Yogyakarta.

Wijayanti, Fivien.,dan Kumalaningsih, **Pengaruh Penambahana Sukrosa Dan Asam Asetat Glacial Terhadap Kualitas Nata Dari Whey Tahu Dan Substrat Air Kelapa**. Jurnal industri.2010. Vol 1 No 2 Hal.86-93

Winarno FG. 2002. **Kimia Pangan dan Gizi**. PT. Gramedia Pustaka Utama. Jakarta.

Yohana Petrrizia Margareta. 2015. **Pengaruh Kadar Gula Dalam Pembuatan Nata De Yam**. Yogyakarta: Universitas Sanata Dharma Yogyakarta.



### Lampiran 1. Lembar Kuisisioner Uji Warna Nata Buah Papaya

**Nama** :

**Tanggal** :

**Bahan** : **Nata Buah Papaya**

Dihadapan saudara disajikan **nata buah papaya** saudara diminta untuk memberikan penilaian terhadap warna dari **nata buah papaya** tersebut sesuai kriteria yang telah disajikan pada tabel dibawah.

**Nata Buah Papaya** diamati warnanya dengan dilakukan penilaian menurut skala hedonik 1-5 dengan urutan nilainya.

#### Contoh Kartu Nilai Uji Hedonik

P1	P2	P3	P4	P5

#### Ket:

1. Agak Bening
2. Bening
3. Bening Keputihan
4. Putih
5. Sangat putih

Komentar:

.....  
.....

## Lampiran 2. Lampiran Kuisiener Uji Tekstur Nata Buah Papaya

**Nama** :

**Tanggal** :

**Bahan** : **Nata Buah Papaya**

Dihadapan saudara disajikan **Nata Buah Papaya** saudara diminta untuk memberikan penilaian terhadap tekstur dari **Nata Buah Papaya** tersebut sesuai kriteria yang telah disajikan pada tabel dibawah.

**Nata Buah Papaya** diamati teksturnya dengan dilakukan penilaian menurut skala hedonik 1-5 dengan urutan nilainya.

### Contoh Kartu Nilai Uji Hedonik

P1	P2	P3	P4	P5

### Ket:

1. Sangat Lembek
2. Lembek
3. Agak kenyal
4. Kenyal
5. Sangat kenyal

Komentar :

.....  
.....

### Lampiran 3. Lembar Kuisioner Uji Aroma Nata Buah Papaya

**Nama** :

**Tanggal** :

**Bahan** : **Nata Buah Papaya**

Dihadapan saudara disajikan **nata buah papaya** saudara diminta untuk memberikan penilaian terhadap aroma dari **nata buah papaya** tersebut sesuai kriteria yang telah disajikan pada tabel dibawah.

**Nata Buah Papaya** diamati aromanya dengan dilakukan penilaian menurut skala hedonik 1-5 dengan urutan nilainya.

#### Contoh Kartu Nilai Uji Hedonik

P1	P2	P3	P4	P5

#### Ket:

1. Tidak suka
2. Agak Tidak suka
3. Agak suka
4. Suka
5. Sangat suka

Komentar :

.....  
.....



#### Lampiran 4. Lembar Kuisisioner Uji Rasa Nata Buah Papaya

**Nama** :

**Tanggal** :

**Bahan** : **Nata Buah Papaya**

Dihadapan saudara disajikan **Nata Buah Papaya** saudara diminta untuk memberikan penilaian terhadap rasa dari **Nata Buah Papaya** tersebut sesuai kriteria yang telah disajikan pada tabel dibawah.

**Nata Buah Papaya** diamati rasanya dengan dilakukan penilaian menurut skala hedonik 1-5 dengan urutan nilainya.

#### Contoh Kartu Nilai Uji Hedonik

P1	P2	P3	P4	P5

#### Ket:

1. Tidak enak
2. Agak tidak enak
3. Agak enak
4. Enak
5. Sangat Enak

Komentar :

.....  
.....

**Lampiran 5 Data Hasil Pengamatan Kadar Serat Kasar Nata Buah Papaya**

**a. Data Hasil Pengamatan Kadar Serat Kasar Nata Buah Papaya**

Perlakuan	Ulangan			Total	Rerata
	1	2	3		
P1	5,22	5,00	5,20	15,42	5,14
P2	13,25	12,40	11,55	37,20	12,40
P3	9,73	11,05	12,37	33,15	11,05
P5	17,35	10,73	14,04	42,12	14,04
P6	23,96	29,66	18,26	71,88	23,96
Jumlah	69,51	68,84	61,42	199,77	
Rerata	13,90	13,77	12,28		

**b. Analisis Keragaman**

Varian	db	JK	KT	F Hitung	F Tabel	KET
					5%	
Perlakuan	4	559,92	139,98	15,24	3,48	<b>S</b>
Galat	10	91,85	9,19			
total	14	651,77				
BNJ	8,16					

**Lampiran 6 Data Hasil Analisis Kadar Abu Nata Buah papaya**

**a. Data Pengamatan Hasil Analisis Kadar Abu**

Perlakuan	Ulangan			Total	Rerata
	1	2	3		
P1	0,02	0,04	0,08	0,14	0,05
P2	0,20	0,10	0,11	0,41	0,14
P3	0,03	0,02	0,06	0,11	0,04
P5	3,73	0,27	3,32	7,32	2,44
P6	0,03	0,05	0,11	0,19	0,06
<b>Jumlah</b>	<b>4,01</b>	<b>0,48</b>	<b>3,68</b>	<b>8,17</b>	
<b>Rerata</b>	<b>0,80</b>	<b>0,10</b>	<b>0,74</b>		

**b. Analisis Keragaman**

Varian	DB	JK	KT	F Hitung	F Tabel	KET
					5%	
Perlakuan	4	13,49	3,37	4,71	3,48	S
Galat	10	7,16	0,72			
Total	14	20,65				
BNJ	2,28					

**Lampiran 7 Data Hasil Analisis Keragaman Skor Nilai Warna Nata Buah Papaya**

**a. Data Hasil Pengamatan Skor Nilai Warna Nata De Papaya**

No	Perlakuan					Y (Total)	Y2	Purata
	P1	P2	P3	P5	P6			
1	3	4	4	4	4	19	361	3,8
2	3	3	3	3	3	15	225	3
3	4	4	3	5	4	20	400	4
4	4	4	3	4	2	17	289	3,4
5	3	3	3	3	3	15	225	3
6	4	3	3	3	4	17	289	3,4
7	4	3	4	5	2	18	324	3,6
8	3	3	3	3	3	15	225	3
9	3	3	3	4	2	15	225	3
10	3	3	3	3	2	14	196	2,8
11	5	2	2	2	1	12	144	2,4
12	4	3	3	2	2	14	196	2,8
13	4	2	2	3	2	13	169	2,6
14	3	3	2	3	2	13	169	2,6
15	3	2	3	3	1	12	144	2,4
Y	53	45	44	50	37	229		
Purata	3,5	3,0	2,9	3,3	2,5			
Y2	2809	2025	1936	2500	1369	10639,0	3581	

**b. Analisis Keragaman**

Varian	DB	JK	KT	F Hitung	F Tabel	
					5%	KET
Perlakuan	4	10,05	2,51	5,69	2,54	<b>S</b>
Panelis	14	16,99	1,21	2,75	1,87	<b>S</b>
Galat	56	24,75	0,44			
total	74	51,79				
BNJ	0,68					

## Lampiran 8. Data Hasil Analisis Aroma Nata Buah Papaya

### a. Data hasil analisis aroma nata Buah papaya

No	Perlakuan					Y (Total)	Y2	Purata
	P1	P2	P3	P5	P6			
1	2	2	2	2	2	10	100	2
2	2	2	2	2	2	10	100	2
3	2	2	2	2	2	10	100	2
4	2	1	3	2	2	10	100	2
5	1	2	2	2	2	9	81	1,8
6	2	2	1	3	2	10	100	2
7	2	1	3	3	2	11	121	2,2
8	2	2	1	4	3	12	144	2,4
9	2	2	2	2	2	10	100	2
10	1	2	2	3	1	9	81	1,8
11	2	2	2	3	1	10	100	2
12	2	1	3	3	2	11	121	2,2
13	2	2	2	4	3	13	169	2,6
14	2	2	2	3	4	13	169	2,6
15	2	1	2	4	3	12	144	2,4
Y	28	26	31	42	33	160		
Purata	1,9	1,7	2,1	2,8	2,2			
Y2	784	676	961	1764	1089	5274,0	1730	

### b. Analisis Keragaman

Varian	db	JK	KT	F Hitung	F Tabel	
					5%	KET
Perlakuan	4	10,27	0,73	1,89	1,87	S
Panelis	14	4,67	1,17	3,01	2,54	S
Galat	56	21,73	0,39			
Total	74	36,67				
BNJ	0,64					

## Lampiran 9 Data Hasil Analisis Rasa Nata Buah Papaya

### a. Hasil analisis Rasa Nata Buah Papaya

No	Perlakuan					Y (Total)	Y2	Purata
	P1	P2	P3	P5	P6			
1	2	2	2	2	2	10	100	2
2	2	2	2	2	2	10	100	2
3	2	2	2	2	2	10	100	2
4	2	2	3	3	2	12	144	2,4
5	2	2	3	2	2	11	121	2,2
6	2	2	2	2	2	10	100	2
7	2	2	2	3	3	12	144	2,4
8	2	2	2	2	3	11	121	2,2
9	2	2	1	3	2	10	100	2
10	2	1	1	3	2	9	81	1,8
11	1	2	2	2	2	9	81	1,8
12	1	2	2	3	2	10	100	2
13	2	2	2	3	2	11	121	2,2
14	2	2	2	3	2	11	121	2,2
15	2	2	3	4	2	13	169	2,6
Y	28	29	31	39	32	159		
Purata	1,9	1,9	2,1	2,6	2,1			
Y2	784	841	961	1521	1024	5131,0	1703	

### b. Analisis keragaman

Varian	DB	JK	KT	F Hitung	F Tabel	
					5%	KET
Perlakuan	4	4,99	1,25	6,12	2,54	S
Panelis	14	3,52	0,25	1,23	1,87	NS
Galat	56	11,41	0,20			
total	74	19,92				
BNJ	0,45					

## Lampiran 10 Data Hasil Analisis Tekstur Nata Buah Papaya

### a. Data Hasil Analisis Tekstur Nata Buah Papaya

No	Perlakuan					Y (Total)	Y2	Purata
	P1	P2	P3	P5	P6			
1	3	4	4	4	4	19	361	3,8
2	4	2	2	4	2	14	196	2,8
3	4	4	4	5	4	21	441	4,2
4	2	3	4	4	2	15	225	3
5	3	2	4	4	2	15	225	3
6	4	3	2	4	2	15	225	3
7	3	3	2	4	2	14	196	2,8
8	3	2	3	4	3	15	225	3
9	3	2	3	3	3	14	196	2,8
10	2	2	3	4	2	13	169	2,6
11	3	2	2	3	3	13	169	2,6
12	2	2	3	4	4	15	225	3
13	3	2	3	4	2	14	196	2,8
14	2	2	3	3	4	14	196	2,8
15	3	2	3	4	3	15	225	3
Y	44	37	45	58	42	226		
Purata	2,9	2,5	3,0	3,9	2,8			
Y2	1936	1369	2025	3364	1764	10458,0	3470	

### b. Analisis Keragaman

Varian	db	JK	KT	F Hitung	F Tabel	KET
					5%	
Perlakuan	4	16,19	1,16	2,72	1,87	S
Panelis	14	12,99	3,25	7,63	2,54	S
Galat	56	23,81	0,43			
total	74	52,99				
BNJ	0,67					

**Lampiran Dokumentasi Kegiatan :**

