

3. HASIL PENELITIAN

Hasil analisis terbagi menjadi 2 pengujian yaitu fisiko-kimiawi (kadar abu, kadar air, kadar lemak, protein, karbohidrat, daya serap air dan *hardness test*), dan uji sensori rangking (hedonik) oleh 24 orang panelis dalam parameter rasa, warna, aroma, kekerasan, dan *overall*.

3.1. Uji Fisiko-kimiawi

Hasil Uji fisikokimiawi biskuit dari tepung komposit tepung biji nangka dan tepung pisang raja dapat dilihat pada tabel 6.

Tabel 6. Hasil Uji Fisiko-kimiawi

Parameter	Formulasi			
	Kontrol	F1	F2	F3
Abu (%)	1,28 ± 0,89 ^a	2,26 ± 0,21 ^b	2,23 ± 0,26 ^b	2,12 ± 0,19 ^b
Air (%)	4,23 ± 0,53 ^c	1,79 ± 0,45 ^a	2,51 ± 0,63 ^b	3,86 ± 0,58 ^c
Lemak (%)	7,17 ± 0,14 ^a	33,00 ± 0,11 ^b	36,17 ± 0,06 ^c	34,00 ± 0,09 ^b
Protein (%)	0,77 ± 0,58 ^a	0,84 ± 0,32 ^a	0,80 ± 0,20 ^a	0,76 ± 0,22 ^a
Karbohidrat (%)	86,55 ± 0,40 ^d	62,11 ± 0,97 ^c	58,18 ± 0,99 ^a	59,27 ± 0,75 ^b
Daya Serap Air (%)	112,42 ± 0,89 ^a	119,77 ± 0,70 ^b	121,16 ± 0,96 ^c	124,93 ± 0,43 ^d
<i>Hardness</i> (gf)	4772,43 ± 0,79 ^d	1927,33 ± 0,93 ^b	1231,08 ± 0,98 ^a	3019,69 ± 0,99 ^c

Keterangan:

- Kontrol = Biskuit bayi
- F1 = 55% tepung biji nangka : 0% tepung pisang raja
- F2 = 45% tepung biji nangka : 10% tepung pisang raja
- F3 = 35% tepung biji nangka : 20% tepung pisang raja
- Semua nilai merupakan *mean ± standard* (n=6)
- *Superscript* huruf (abcd) menunjukkan adanya perbedaan yang nyata (p<0,05)

Pada Tabel 6, diketahui hasil pengukuran fisiko kimiawi biskuit bayi meliputi kadar abu, kadar air, kadar lemak, protein, karbohidrat, daya serap air, dan *hardness*. Data yang diperoleh dianalisa secara statistik dan diperoleh perbedaan yang nyata (p<0,05) antar sampel pada parameter pengujian. Nilai kadar abu, air, lemak, karbohidrat, daya serap air, dan *hardness* pada biskuit dengan tepung komposit menunjukkan perbedaan yang nyata

dengan kontrol yang menggunakan tepung terigu. Nilai kadar protein menunjukkan tidak ada perbedaan yang nyata dengan kontrol dengan nilai tertinggi diperoleh F1. Nilai Kadar air F3 tidak memiliki perbedaan yang nyata dengan kontrol. Kadar air, karbohidrat, daya serap air dan *hardness* menunjukkan perbedaan yang nyata antar sampel.

3.2. Uji Sensori

Uji sensoris dilakukan dengan menguji tingkat kesukaan pada 24 panelis terhadap aspek rasa, aroma, warna, kekerasan dan *overall* pada biskuit bayi. Hasil Uji sensori disajikan dalam modus dan presentase tingkat kesukaan panelis dapat dilihat pada tabel 7.

Tabel 7. Hasil Uji Sensori Biskuit





Parameter	Formulasi			
	Kontrol	F1	F2	F3
Rasa	2,63	2,46	2,42	2,50
Warna	2,33	2,21	2,67	2,79
Aroma	2,17	2,38	2,79	2,67
Kekerasan	2,42	2,67	2,67	2,25
<i>Overall</i>	2,67	2,54	2,46	2,33

Keterangan:

- Kontrol = Biskuit bayi
- F1 = 55% tepung biji angka : 0% tepung pisang raja
- F2 = 45% tepung biji angka : 10% tepung pisang raja
- F3 = 35% tepung biji angka : 20% tepung pisang raja
- Tes sensori dilakukan dengan uji ranking sebagai produk penerimaan untuk panelis berjumlah 24 orang.
- Skala Modus : 1= Sangat Suka, 2= Suka, 3= Tidak Suka, 4= Sangat Tidak Suka
- Nilai yang disajikan merupakan nilai mean skala modus

Berdasarkan Tabel 7, dapat diketahui hasil uji sensori oleh panelis. Parameter uji yang dilakukan terdiri dari rasa, warna aroma, kekerasan dan *overall*. Panelis memberikan skala skor 1= Sangat Suka, 2= Suka, 3= Tidak Suka, 4= Sangat Tidak Suka. Pada uji Rasa nilai paling tinggi diperoleh F2. Pada uji Warna panelis paling banyak menyukai F1. Uji Aroma menunjukkan Kontrol memiliki aroma yang paling banyak disukai panelis. Pada Uji Kekerasan panelis menyukai F3. Pada uji *overall* panelis menyukai F3. Hasil pengamatan warna yang tampak pada biskuit dapat dilihat pada tabel 8.

Tabel 8. Hasil Pengamatan Warna Biskuit

Perlakuan	Foto	Warna
Kontrol		Coklat pucat
F1		Coklat
F2		Coklat kekuningan
F3		Coklat kekuningan

Keterangan:

Kontrol = Biskuit bayi

F1 = 55% tepung biji nangka : 0% tepung pisang raja

F2 = 45% tepung biji nangka : 10% tepung pisang raja

F3 = 35% tepung biji nangka : 20% tepung pisang raja

Pada tabel 8, dapat dilihat perbedaan warna dari biskuit dengan penggunaan tepung komposit. Biskuit kontrol memiliki warna yang lebih pucat dari pada biskuit dengan penggunaan tepung komposit. Penggunaan tepung biji nangka menghasilkan biskuit yang berwarna lebih gelap dari pada biskuit dengan penambahan tepung pisang.