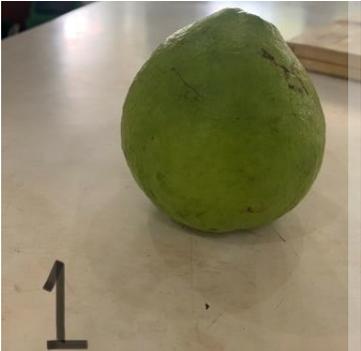


3. HASIL PENELITIAN

3.1. Pemilihan (*Grading*) Jambu Biji Berdasarkan Ukuran (*Sizing*) dan Penampilan

Hasil pemilihan jambu biji yang akan digunakan dalam penelitian ini dimana berdasarkan ukuran (*sizing*) dan penampilannya dapat dilihat melalui Tabel 9.

Tabel 9. Hasil Pemilihan (*Grading*) Jambu Biji Berdasarkan Ukuran (*Sizing*) dan Penampilan

No	Gambar	Keterangan				
		Bentuk & Permukaan	Warna	Panjang (cm)	Diameter (cm)	Berat (g)
1		Bulat (b), tidak ada bopeng, hanya bercak	Hijau muda	7,87	7,59	215,5

2



Bulat (b), ada sedikit
bopeng

Hijau muda
kekuningan

7,83

7,22

199

3



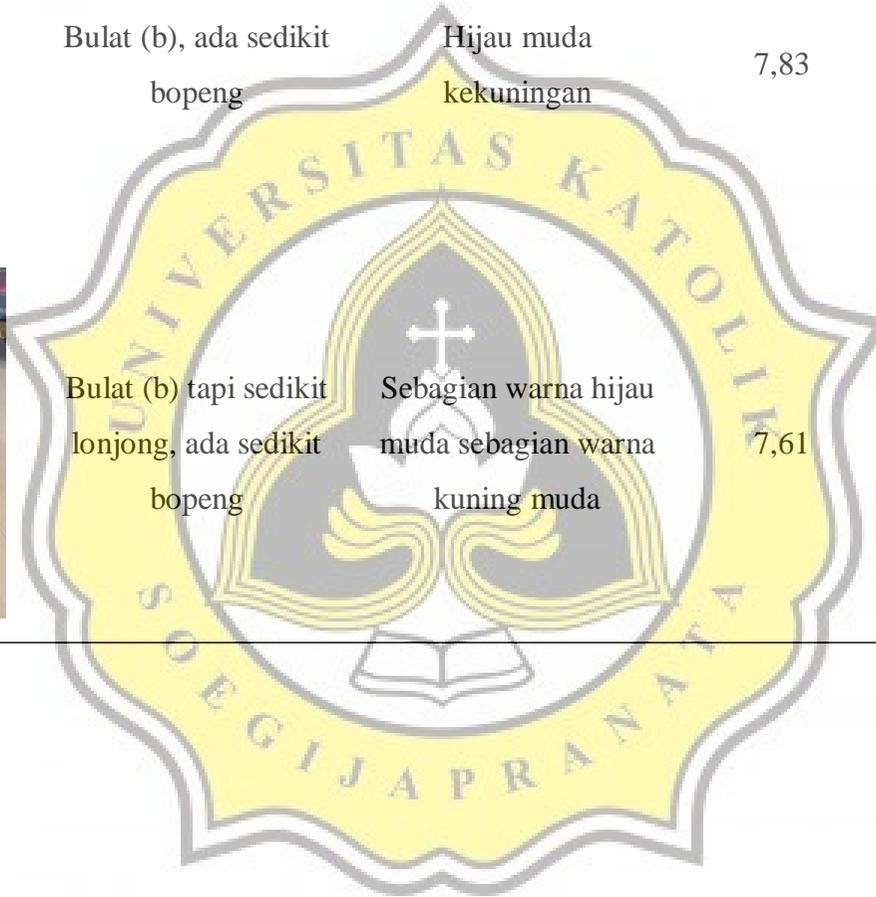
Bulat (b) tapi sedikit
lonjong, ada sedikit
bopeng

Sebagian warna hijau
muda sebagian warna
kuning muda

7,61

7,22

217





4

Bulat tapi ada sedikit bopeng
 Sebagian warna hijau muda kekuningan sebagian warna hijau muda hingga tua

7,56 7,22 220,5



5

Bulat tapi sedikit ada bopeng
 Sebagian warna hijau tua dan sebagian warna hijau muda

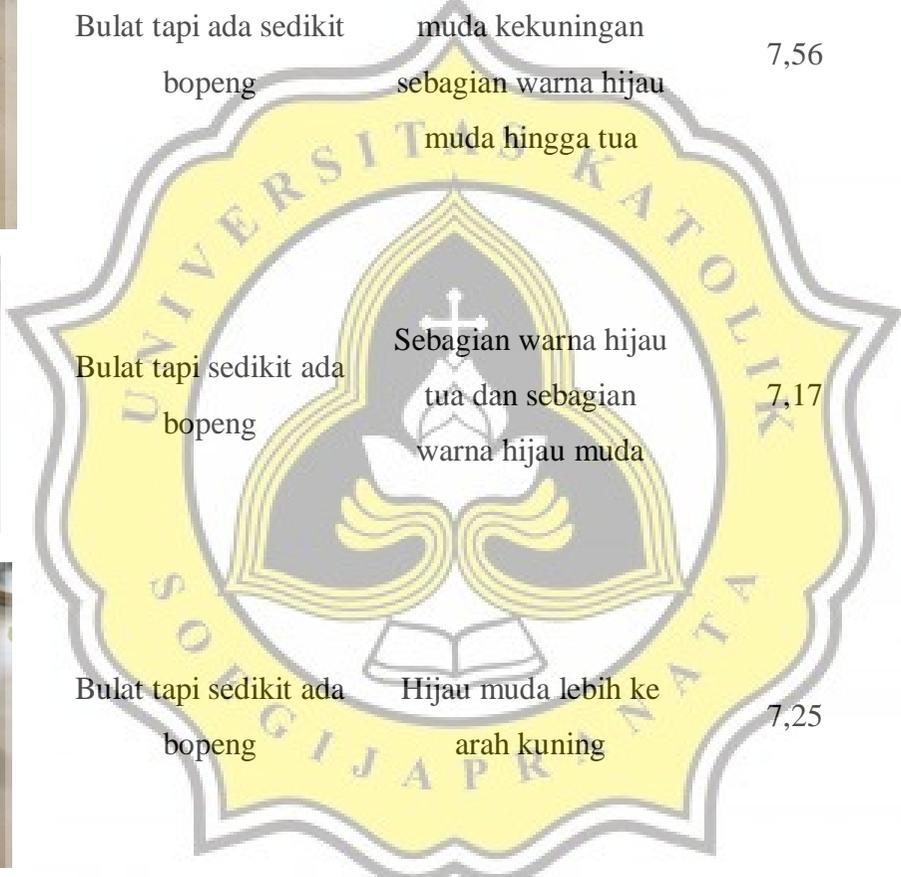
7,17 6,56 166,5



6

Bulat tapi sedikit ada bopeng
 Hijau muda lebih ke arah kuning

7,25 6,98 193,5





7

Bulat tapi ada sedikit
bopeng

Hijau tua ke hijau
muda

6,81

6,72

171



8

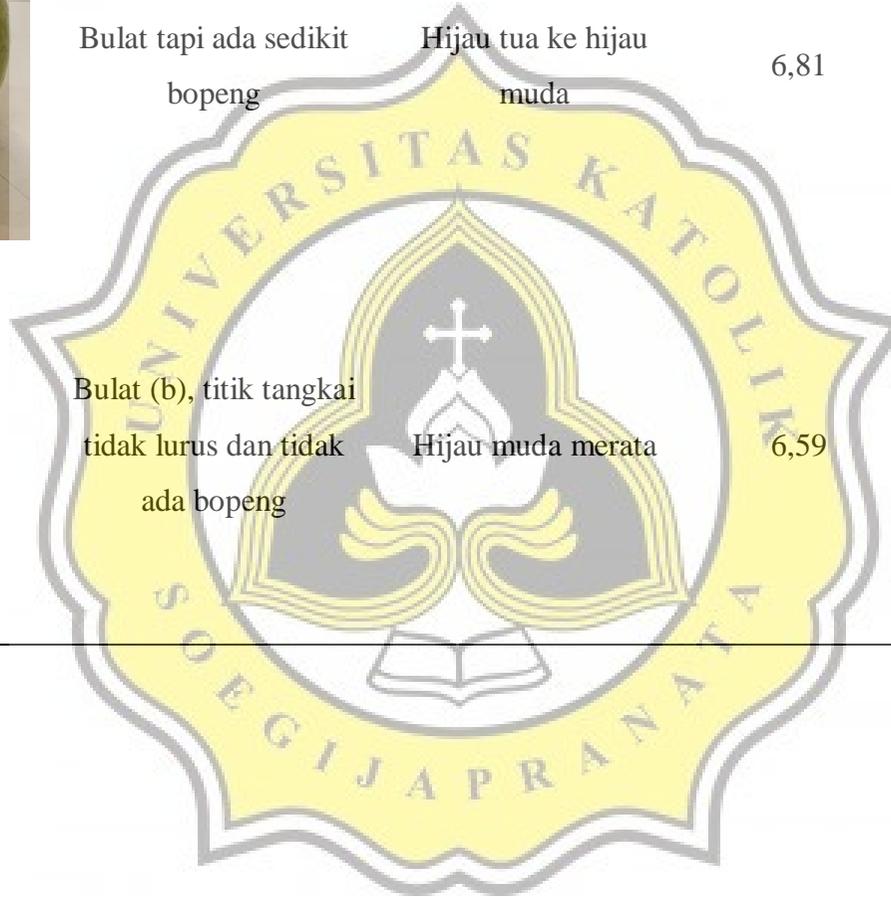
Bulat (b), titik tangkai
tidak lurus dan tidak
ada bopeng

Hijau muda merata

6,59

6,65

150



9



Bulat (b), tapi ada sedikit bopeng

Hijau muda merata

7,56

7,05

194

10



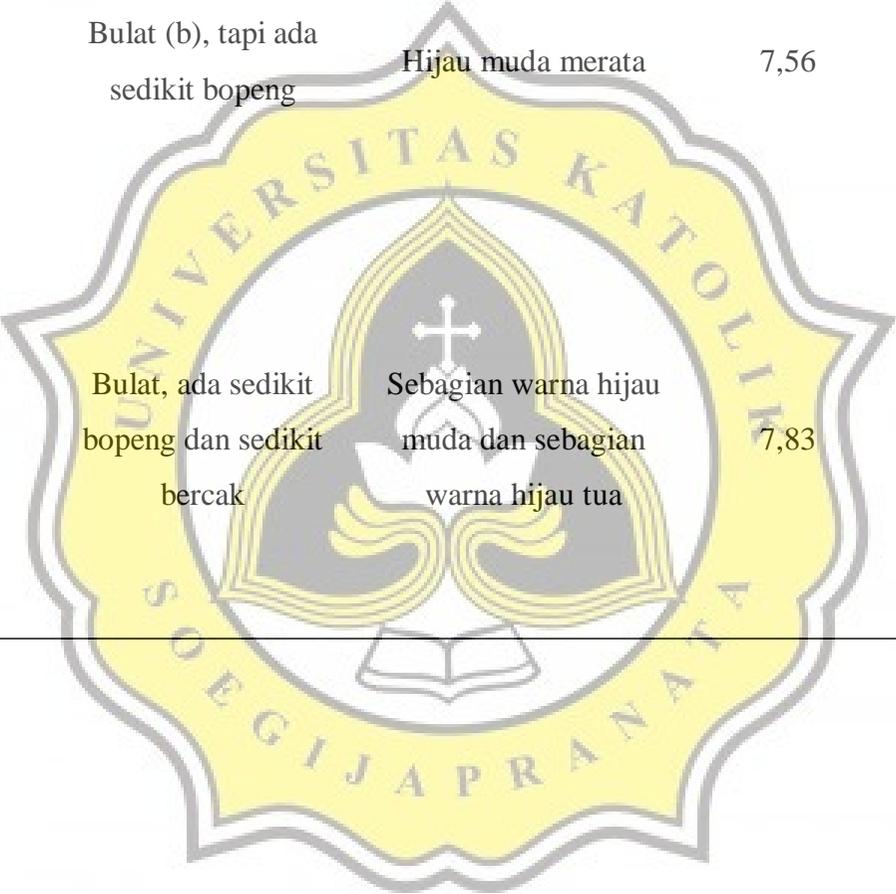
Bulat, ada sedikit bopeng dan sedikit bercak

Sebagian warna hijau muda dan sebagian warna hijau tua

7,83

6,48

203,5



11



Bulat (b), ada bopeng
dan bercak

Gradiasi antara hijau
tua hingga kekuningan

7,42

7,24

198

12



Bulat (b), titik ujung
tangkai miring ke
samping, sedikit
bercak

Sebagian hijau muda
sebagian warna hijau
tua

7,78

7,14

182

13



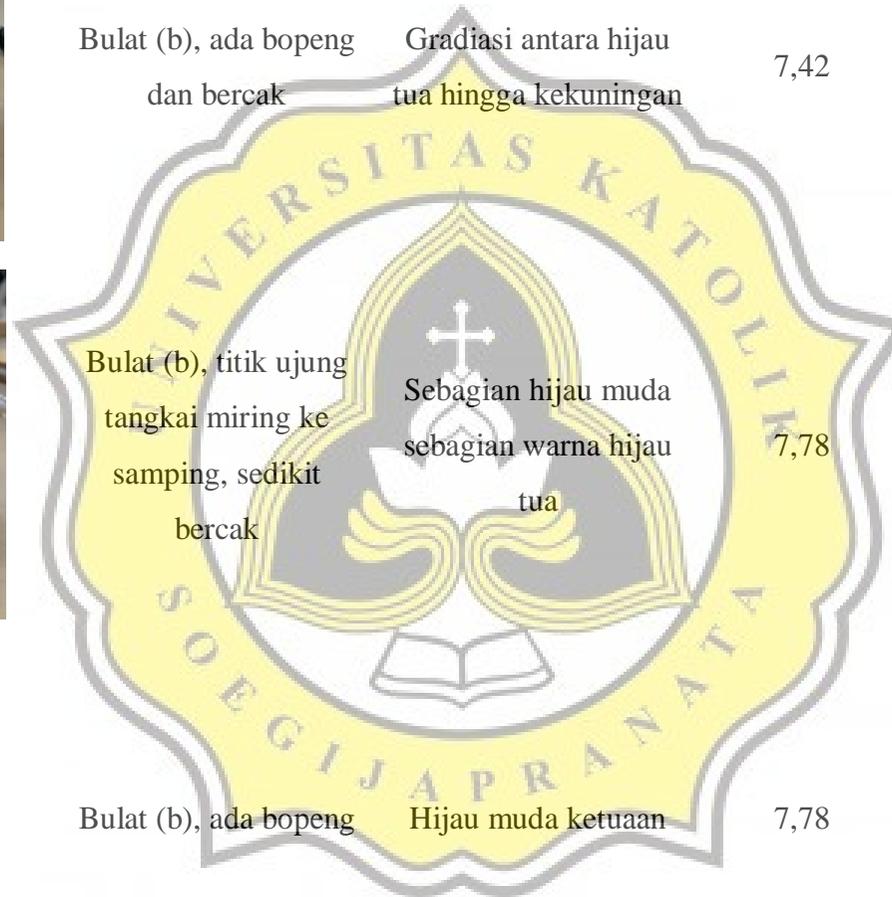
Bulat (b), ada bopeng

Hijau muda ketuaan

7,78

7,32

208,5



14



Bulat, ada sedikit
bercak

Hijau kekuningan

6,89

7,14

181,5

15



Bulat, sedikit bopeng

Hijau muda

7,09

6,88

163

16



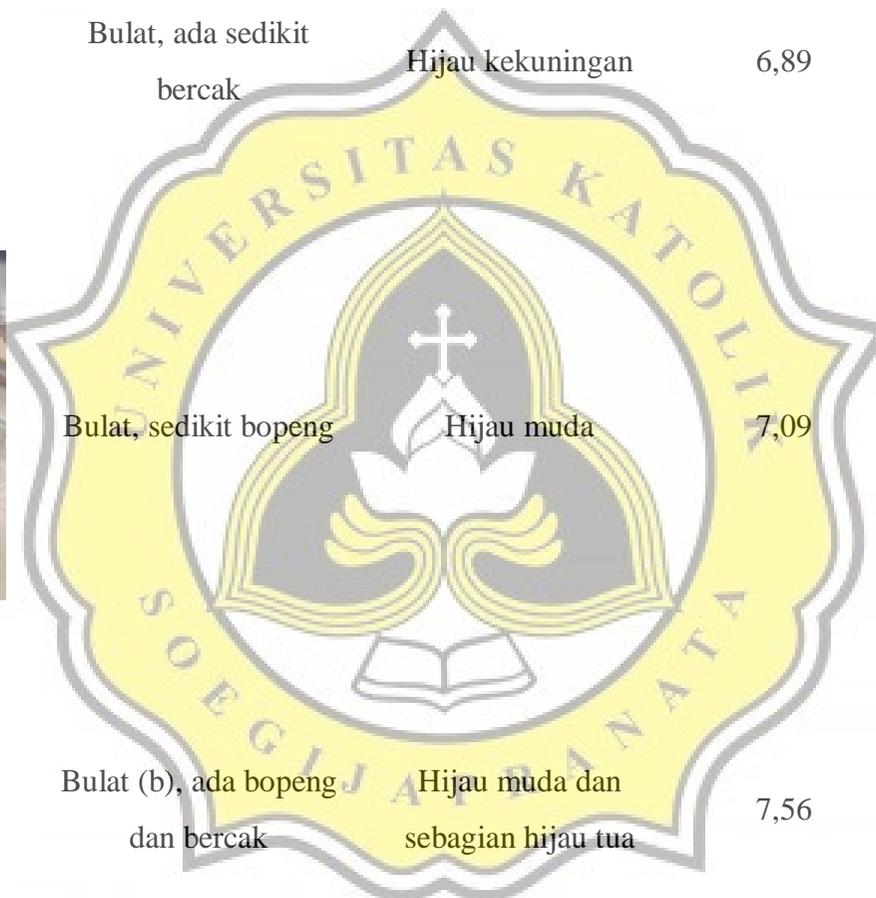
Bulat (b), ada bopeng
dan bercak

Hijau muda dan
sebagian hijau tua

7,56

7,22

227,5



17



Bulat (b), titik tangkai
tidak lurus, ada sedikit
bercak

Hijau muda
kekuningan

7,37

6,88

192

18



Bulat (b), ada sedikit
bercak

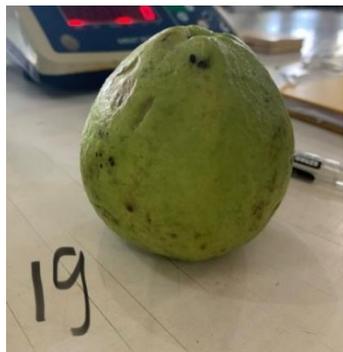
Kuning muda

7,22

7,07

178

19



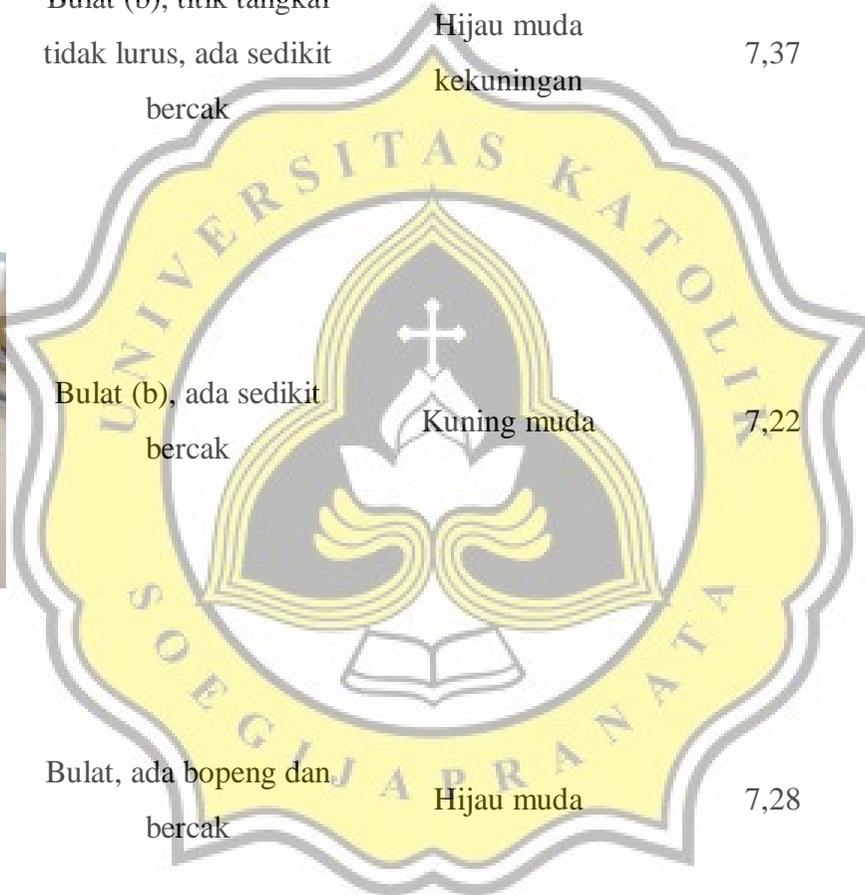
Bulat, ada bopeng dan
bercak

Hijau muda

7,28

7,52

232,5



20



Bulat (b), ada bopeng
dan bercak

Hijau tua kemudian

8,09

7,56

258

Berdasarkan Tabel 9., dapat dilihat bahwa pemilihan (*grading*) dilakukan dengan 2 kategori yaitu berdasarkan ukuran (*sizing*) dan berdasarkan penampilan. Pemilihan berdasarkan ukuran (*sizing*) dengan mengukur bagian panjang, diameter, dan bobot. Panjang dan diameter diukur menggunakan jangka sorong sedangkan bobot dari jambu biji diukur menggunakan timbangan analitik. Hasil menunjukkan bahwa diameter yang tertinggi yaitu sebesar 75,6 mm dan terendah 64,8 mm, sedangkan jambu biji yang memiliki ukuran terpanjang yaitu sebesar 8,09 mm dan ukuran terpendek yaitu sebesar 6,59 mm. Sedangkan pada bobot jambu biji, yang menghasilkan bobot tertinggi yaitu sebesar 258 g dan terendah yaitu 150 g. Untuk pemilihan berdasarkan penampilan ini menggunakan indra penglihatan (mata) dan indra peraba (tangan) dan mengukur bentuk, permukaan, dan warna. Warna buah jambu biji yang dihasilkan beragam yaitu hijau muda, hijau muda kekuningan, gradasi warna hijau muda & kuning muda, hijau muda kekuningan, gradasi hijau tua & hijau muda, hijau tua kekuningan, kuning muda. Sedangkan bentuk yang dihasilkan juga beragam yaitu bulat, lancip ke bawah, bulat namun miring ke arah samping, bulat namun lebih besar ke arah samping, bulat namun sedikit lonjong, bulat namun sebagian menonjol ke atas. Kemudian permukaan bagian luar jambu biji yang di hasilkan yaitu rata-rata memiliki sedikit bopeng dan bercak.

3.2. Penampilan Jambu Biji yang Tidak Masuk ke Dalam Pemilihan

Hasil dari penampilan jambu biji yang tidak masuk dalam kategori pemilihan dapat dilihat pada Tabel 10.

Tabel 10. Penampilan Jambu Biji yang Tidak Masuk ke Dalam Pemilihan

No	Buah Jambu Biji	Keterangan
1.		Pada permukaan buah jambu biji, terdapat bagian yang sudah terlalu matang dan buah jambu biji mengeluarkan cairan.
2.		Pada permukaan buah jambu biji, terdapat bagian yang sudah berlubang.
3.		Pada permukaan buah jambu biji, terdapat bagian yang sudah terlalu matang dan mengeluarkan cairan.

Berdasarkan Tabel 10., dapat dilihat bahwa dalam pemilihan (*grading*) jambu biji juga terdapat buah yang tidak terpilih karena adanya bagian yang sudah terlalu matang dan mengeluarkan cairan serta munculnya belatung-belatung kecil. Hal ini disebabkan oleh adanya kerusakan fisik-morfologis selama panen sehingga benturan, gesekan dan tekanan sekecil apapun dapat menyebabkan kerusakan yang dapat langsung dilihat secara kasat mata dan dapat tidak terlihat pada saat aktifitas fisik tersebut terjadi.

3.3. Jumlah *bubble pearls* yang dihasilkan

Jumlah *bubble pearls* yang dihasilkan pada penelitian kali ini dapat dilihat pada Tabel 11.

Tabel 11. Jumlah *bubble pearls* yang dihasilkan

Produk	Berat (g)	Jumlah (pcs)
<i>Puree</i> Jambu Biji Bobba F1	140	280
<i>Puree</i> Jambu Biji Bobba F2	128	256
<i>Puree</i> Jambu Biji Bobba F3	123	246
Tepung Jambu Biji Bobba F1	154	308
Tepung Jambu Biji Bobba F2	150	300
Tepung Jambu Biji Bobba F3	146	292
Pasta Jambu Biji Bobba F1	141	282
Pasta Jambu Biji Bobba F2	139	278
Pasta Jambu Biji Bobba F3	132	264
Ekstrak Jambu Biji Bobba F1	135	270
Ekstrak Jambu Biji Bobba F2	127	254
Ekstrak Jambu Biji Bobba F3	122	244

Keterangan :

- Bobba F1 = 40 gr *puree* jambu biji dan 10 gr tepung tapioka
- Bobba F2 = 30 gr *puree* jambu biji dan 20 gr tepung tapioka
- Bobba F3 = 20 gr *puree* jambu biji dan 30 gr tepung tapioka

Berdasarkan Tabel diatas, dapat dilihat bahwa dalam sekali formulasi menggunakan dua kali pembuatan *bubble pearls* karena menyesuaikan dengan jumlah panelis. Panelis yang digunakan sebanyak 30 orang. Setiap orang diberi 5pcs sampel sehingga jumlah *bubble pearls* yang harus dihasilkan minimal 120pcs. Untuk menyamakan *bubble pearls* dari segi ukurannya maka metode yang digunakan adalah ditimbang per pcs *bubble pearls* dengan berat 0,5 gram.

3.4. Uji Organoleptik

3.4.1. Uji Organoleptik I

Hasil analisis uji organoleptik I pada penelitian ini dapat dilihat pada Tabel 11.

Tabel 12. Hasil Analisis Uji Organoleptik I (*Mouthfeel*, *Kekenyalan*, dan *Overall*)

Produk	Parameter Organoleptik ke-1								
	<i>Mouthfeel</i> *			Kekenyalan*			<i>Overall</i> *		
	Mean	±	SD	Mean	±	SD	Mean	±	SD
<i>Puree</i> Jambu Biji Bobba F1	3,50	±	1,00 ^{abcd}	3,97	±	0,96 ^{ab}	3,83	±	0,79 ^{ab}
<i>Puree</i> Jambu Biji Bobba F2	3,30	±	0,95 ^{abcd}	3,53	±	1,14 ^{ab}	3,50	±	0,90 ^{ab}
<i>Puree</i> Jambu Biji Bobba F3	3,63	±	1,03 ^{abc}	3,30	±	1,15 ^{ab}	3,50	±	0,97 ^{ab}
Tepung Jambu Biji Bobba F1	4,13	±	0,82 ^a	4,13	±	0,97 ^a	4,03	±	1,03 ^a
Tepung Jambu Biji Bobba F2	4,00	±	1,02 ^{ab}	3,87	±	1,22 ^{ab}	3,90	±	1,09 ^{ab}
Tepung Jambu Biji Bobba F3	2,00	±	0,95 ^e	2,20	±	1,10 ^{cd}	2,20	±	1,03 ^d
Pasta Jambu Biji Bobba F1	2,73	±	1,44 ^{de}	2,37	±	1,27 ^{cd}	2,43	±	1,17 ^{cd}
Pasta Jambu Biji Bobba F2	3,07	±	0,94 ^{cd}	3,40	±	0,97 ^{ab}	3,17	±	0,79 ^{bc}
Pasta Jambu Biji Bobba F3	3,17	±	0,83 ^{bcd}	3,07	±	1,11 ^{bc}	3,13	±	0,86 ^{bc}
Ekstrak Jambu Biji Bobba F1	3,53	±	0,86 ^{abcd}	3,83	±	0,95 ^{ab}	3,77	±	0,77 ^{ab}
Ekstrak Jambu Biji Bobba F2	1,97	±	1,13 ^e	1,83	±	0,91 ^d	1,93	±	1,05 ^d
Ekstrak Jambu Biji Bobba F3	4,17	±	1,12 ^{bcd}	3,57	±	1,10 ^{ab}	3,50	±	1,04 ^{ab}

Keterangan:

- Bobba F1 = 40 gr *puree* jambu biji dan 10 gr tepung tapioka
- Bobba F2 = 30 gr *puree* jambu biji dan 20 gr tepung tapioka
- Bobba F3 = 20 gr *puree* jambu biji dan 30 gr tepung tapioka
- *Puree* Jambu Biji, Pasta Jambu Biji, Tepung Jambu Biji, Ekstrak Jambu Biji merupakan perlakuan yang dilakukan dalam penelitian
- Sensori dilakukan dengan uji *rating* sebagai produk penerimaan untuk panelis berjumlah 30 orang.
- Angka pada kolom yang sama jika diikuti dengan huruf yang sama, menunjukkan memiliki pengaruh yang sama pada taraf signifikansi 0,05

Berdasarkan Tabel 11., diketahui semua produk memiliki pengaruh terhadap semua parameter organoleptik I (*mouthfeel*, kekenyalan dan *overall*). Pada parameter *mouthfeel* setiap formula memiliki produk terbaik, yaitu *Puree* jambu biji bobba F3, Pasta jambu biji bobba F1, Tepung jambu biji bobba F3, dan Ekstrak jambu biji bobba F3. Produk terbaik setiap formula secara kekenyalan adalah *Puree* jambu biji bobba F1, Pasta jambu biji bobba F1, Tepung jambu biji bobba F2, dan Ekstrak jambu biji bobba F1. Produk terbaik setiap formula secara *overall* yang dipilih adalah *Puree* jambu biji bobba F1, Tepung jambu biji bobba F1, Pasta jambu biji bobba F2, dan Ekstrak jambu biji bobba F1. Selanjutnya, keempat produk tersebut diuji organoleptik II untuk memilih satu produk pilihan Panelis meliputi parameter aroma, rasa, tekstur, warna, dan *overall*.

3.4.2. Uji Organoleptik II

Hasil analisis uji organoleptik II pada penelitian ini dapat dilihat pada Tabel 12.

Tabel 13. Hasil Analisis Uji Organoleptik II (Aroma, Rasa, Tekstur, Warna, dan Overall)

Produk	Parameter Organoleptik ke-II														
	Aroma			Rasa			Tekstur			Warna			Overall		
	Mean	±	SD	Mean	±	SD	Mean	±	SD	Mean	±	SD	Mean	±	SD
Kontrol	1,93	±	0,74 ^d	1,57	±	0,57 ^d	3,17	±	1,12 ^b	2,37	±	0,67 ^b	2,73	±	0,64 ^c
Puree Jambu Biji Bobba F 1	2,83	±	1,05 ^c	2,30	±	0,92 ^c	3,43	±	0,94 ^b	2,47	±	0,63 ^b	3,40	±	0,97 ^b
Tepung Jambu Biji Bobba F1	3,80	±	0,76 ^a	4,30	±	0,84 ^a	4,13	±	0,97 ^a	3,73	±	0,98 ^a	4,03	±	0,96 ^a
Pasta Jambu Biji Bobba F 2	3,30	±	0,92 ^{bc}	3,47	±	0,78 ^b	3,40	±	0,97 ^b	3,50	±	0,73 ^a	3,67	±	0,99 ^{ab}
Ekstrak Jambu Biji Bobba F1	3,50	±	0,97 ^{ab}	2,67	±	0,92 ^c	3,57	±	1,10 ^b	2,47	±	0,86 ^b	3,10	±	1,24 ^{bc}

Keterangan:

- Bobba 1 = 40 gr puree jambu biji dan 10 gr tepung tapioka
- Bobba 2 = 30 gr puree jambu biji dan 20 gr tepung tapioka
- Puree Jambu Biji, Pasta Jambu Biji, Tepung Jambu Biji, Ekstrak Jambu Biji merupakan perlakuan yang dilakukan dalam penelitian
- Tes sensori dilakukan dengan uji *rating* sebagai produk penerimaan untuk panelis berjumlah 30 orang.
- Uji Organoleptik II merupakan lanjutan dari hasil dari Uji Organoleptik I
- Angka pada kolom yang sama jika diikuti dengan huruf yang sama, menunjukkan memiliki pengaruh yang sama pada taraf signifikansi 0,05

Berdasarkan Tabel 12., dapat diketahui bahwa semua produk memiliki pengaruh terhadap semua atribut organoleptik II yaitu aroma, rasa, tekstur, warna dan overall. Kontrol yang digunakan adalah *bubble pearls* komersial. Produk pilihan Panelis berdasarkan aroma, rasa, tekstur, warna dan overall (keseluruhan) adalah produk pasta jambu biji bobba F1 dengan nilai rata-rata pada kategori suka. Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa produk terbaik pilihan Panelis adalah pasta jambu biji bobba F1.