

## BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Sesuai dengan tujuan penelitian, dalam bab ini diuraikan hasil penelitian dan pembahasan. Hasil penelitian dan pembahasan disajikan dibawah ini.

### 4.1 Hasil Penelitian

#### 4.1.1 Tingkat kesukaan secara umum

Uji hedonik secara keseluruhan dilakukan untuk mengetahui tingkat kesukaan panelis terhadap empat atribut sensoris utama: warna, aroma, tekstur, dan rasa dari dua jenis sampel es krim bayam, yaitu yang ditambahkan cuka (kode 357) (**Gambar 4.1**) dan air asam jawa (kode 542) (**Gambar 4.2**). Penilaian dilakukan menggunakan skala hedonik dan dikategorikan ke dalam tiga kelompok (Sangat Suka dan Suka – Tingkat Kesukaan, Biasa, dan Kurang Suka dan Tidak Suka – Kurang Suka).



**Gambar 4. 2** Es Krim Bayam Cuka



**Gambar 4. 1** Es Krim Bayam Asam Jawa

Hasil rekapitulasi rata-rata persentase tiap atribut untuk kedua sampel ditunjukkan dalam tabel berikut:

**Tabel 4. 1** Hasil Tingkat Kesukaan sampel (357) secara umum

Sampel Cuka (357)	Sangat Suka (%)	Suka (%)	Biasa (%)	Kurang Suka (%)	Tidak Suka (%)
Warna	16,13	45,16	25,81	12,90	0
Aroma	12,90	45,16	35,48	6,45	0
Tekstur	35,48	32,26	16,13	16,13	0
Rasa	19,35	54,84	16,13	9,68	0
Presentase	20,97	44,35	23,39	11,29	0

**Tabel 4. 2** Hasil Tingkat Kesukaan sampel (542) secara umum

Sampel Asam Jawa 542	Sangat Suka (%)	Suka (%)	Biasa (%)	Kurang Suka (%)	Tidak Suka (%)
<b>Warna</b>	16,13	48,39	22,58	12,90	0
<b>Aroma</b>	16,13	35,48	35,48	12,90	0
<b>Tekstur</b>	19,35	41,94	29,03	9,68	0
<b>Rasa</b>	19,35	51,61	16,13	12,90	0
<b>Presentase</b>	<b>17,74</b>	<b>44,36</b>	<b>25,81</b>	<b>12,09</b>	<b>0</b>

Hasil tingkat kesukaan uji sifat organoleptik secara umum menunjukkan bahwa pada kode sampel 357 (cuka), responden memberikan nilai rata-rata pada kategori “tingkat kesukaan” sebesar 32,66%, kategori "biasa" sebesar 23,39%, dan "kurang suka" sebesar 5,65%. Sementara itu, pada kode sampel 542 (asam jawa), diperoleh nilai rata-rata “tingkat kesukaan” sebesar 31,05%, kategori "biasa" sebesar 25,81%, dan "kurang suka" sebesar 6,05%.

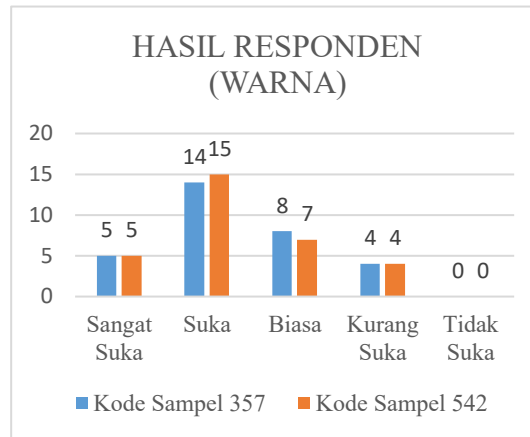
#### 4.1.1.1 Hasil penelitian tingkat kesukaan warna

Pengujian organoleptik terhadap atribut warna dilakukan untuk mengetahui tingkat kesukaan panelis terhadap dua sampel es krim bayam, yaitu yang ditambahkan cuka (kode 357) dan air asam jawa (kode 542). Sebanyak 31 responden dilibatkan dalam uji ini. Setiap responden memberikan penilaian berdasarkan skala hedonik.

Berikut adalah hasil penilaian responden terhadap kedua sampel berdasarkan atribut warna:

**Tabel 4. 3** Hasil Tingkat Kesukaan Warna

No	Kode	Sifat Organoleptik				
		Warna				
		SS	S	B	KS	TS
<b>1</b>	<b>357 (Cuka)</b>	5 orang	14 orang	8 orang	4 orang	0 orang
	Presentase	<b>16,13%</b>	<b>45,16%</b>	<b>25,81%</b>	<b>12,90%</b>	<b>0,00%</b>
<b>2</b>	<b>542 (Asam Jawa)</b>	5 orang	15 orang	7 orang	4 orang	0 orang
	Presentase	<b>16,13%</b>	<b>48,39%</b>	<b>22,58%</b>	<b>12,90 %</b>	<b>0,00 %</b>



**Gambar 4.3** Kesukaan Warna

Hasil tingkat kesukaan uji sifat organoleptik Warna pada kode sampel 357 (cuka) dari 31 responden didapatkan hasil 16,13% (5 orang) sangat suka, 45,16% (14 orang) suka, 25,81% (8 orang) biasa, 12,90% (4 orang) kurang suka dan 0% (0 orang) kurang suka. Sedangkan pada kode sampel 542 (asam jawa) didapatkan hasil 16,13 % (5 orang) responden sangat suka, 48,39% (15 orang) suka, 22,58% (7 orang) biasa, 12,90% (4 orang) kurang suka dan 0% (0 orang) tidak suka.

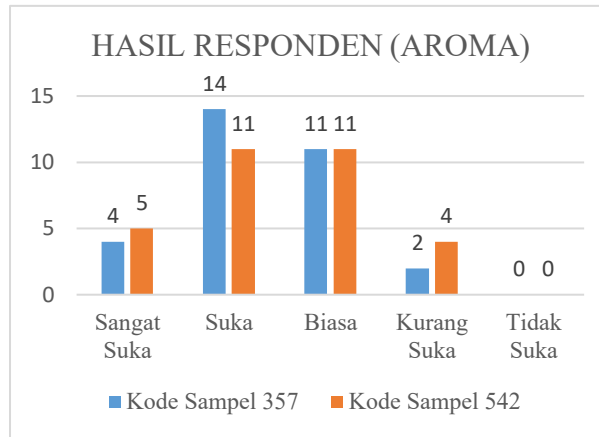
#### 4.1.1.2 Hasil penelitian tingkat kesukaan aroma

Pengujian organoleptik terhadap atribut aroma dilakukan untuk mengetahui tingkat kesukaan panelis terhadap dua sampel es krim bayam, yaitu yang ditambahkan cuka (kode 357) dan air asam jawa (kode 542). Sebanyak 31 responden dilibatkan dalam uji ini. Setiap responden memberikan penilaian berdasarkan skala hedonik.

Berikut adalah hasil penilaian responden terhadap kedua sampel berdasarkan atribut warna:

**Tabel 4.4** Hasil Tingkat Kesukaan Aroma

No	Kode	Sifat Organoleptik Aroma				
		SS	S	B	KS	TS
<b>1</b>	<b>357 (Cuka)</b>	4 orang	14 orang	11 orang	2 orang	0 orang
	Presentase	<b>12,90</b>	<b>45,16</b>	<b>35,48</b>	<b>6,45</b>	<b>0,00</b>
<b>2</b>	<b>542 (Asam Jawa)</b>	5 orang	11 orang	11 orang	4 orang	0 orang
	Presentase	<b>16,13</b>	<b>35,48</b>	<b>35,48</b>	<b>12,90</b>	<b>0,00</b>



**Gambar 4. 4** Kesukaan Aroma

Hasil tingkat kesukaan uji sifat organoleptik Aroma pada kode sampel 357 (cuka) dari 31 responden didapatkan hasil 12,90% (4 orang) sangat suka, 45,16% (14 orang) suka, 35,48% (11 orang) biasa, 6,45% (2 orang) kurang suka dan 0% (0 orang) kurang suka. Sedangkan pada kode sampel 542 (asam jawa) didapatkan hasil 16,13 % (5 orang) responden sangat suka, 35,48% (11 orang) suka, 35,48% (11 orang) biasa, 12,90% (4 orang) kurang suka dan 0% (0 orang) tidak suka.

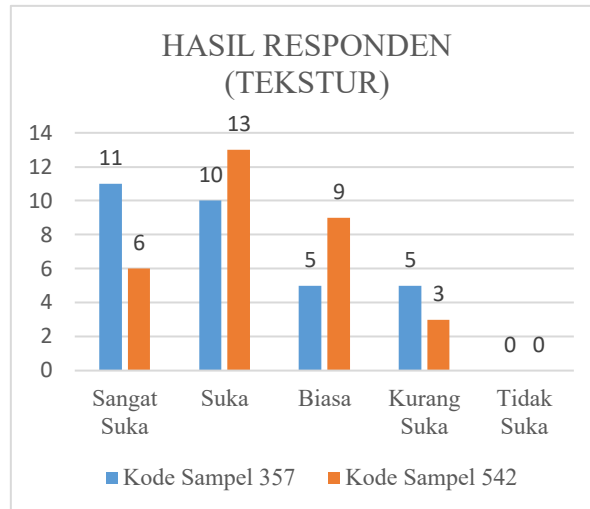
#### 4.1.1.3 Hasil penelitian tingkat kesukaan tekstur

Pengujian organoleptik terhadap atribut aroma dilakukan untuk mengetahui tingkat kesukaan panelis terhadap dua sampel es krim bayam, yaitu yang ditambahkan cuka (kode 357) dan air asam jawa (kode 542). Sebanyak 31 responden dilibatkan dalam uji ini. Setiap responden memberikan penilaian berdasarkan skala hedonik.

Berikut adalah hasil penilaian responden terhadap kedua sampel berdasarkan atribut warna:

**Tabel 4. 5** Hasil Tingkat Kesukaan Tekstur

No	Kode	Sifat Organoleptik Tekstur				
		SS	S	B	KS	TS
1	357 (Cuka)	11 orang	10 orang	5 orang	5 orang	0 orang
	Presentase	35,48	32,26	16,13	16,13	0,00
2	542 (Asam Jawa)	6 orang	13 orang	9 orang	3 orang	0 orang
	Presentase	19,35	41,94	29,03	9,68	0,00



**Gambar 4. 5** kesukaan Tekstur

Hasil tingkat kesukaan uji sifat organoleptik Tekstur pada kode sampel 357 (cuka) dari 31 responden didapatkan hasil 35,48% (11 orang) sangat suka, 32,26% (10 orang) suka, 16,13% (5 orang) biasa, 16,13% (5 orang) kurang suka dan 0% (0 orang) kurang suka. Sedangkan pada kode sampel 542 (asam jawa) didapatkan hasil 19,35 % (6 orang) responden sangat suka, 41,94% (13 orang) suka, 29,03% (9 orang) biasa, 9,68% (3 orang) kurang suka dan 0% (0 orang) tidak suka.

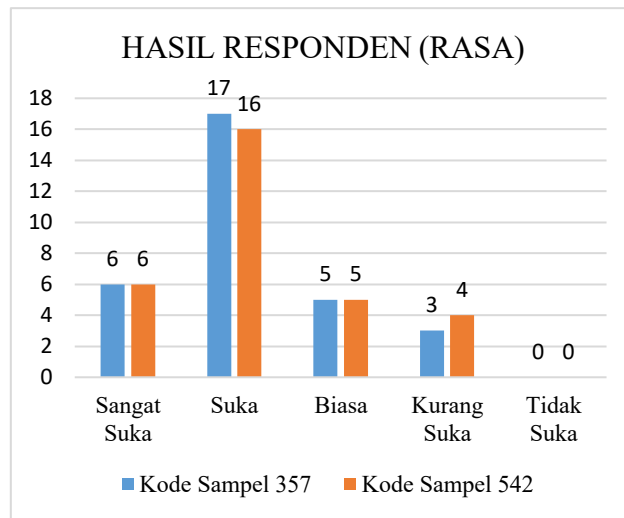
#### 4.1.1.4 Hasil penelitian tingkat kesukaan rasa

Pengujian organoleptik terhadap atribut aroma dilakukan untuk mengetahui tingkat kesukaan panelis terhadap dua sampel es krim bayam, yaitu yang ditambahkan cuka (kode 357) dan air asam jawa (kode 542). Sebanyak 31 responden dilibatkan dalam uji ini. Setiap responden memberikan penilaian berdasarkan skala hedonik

Berikut adalah hasil penilaian responden terhadap kedua sampel berdasarkan atribut rasa:

**Tabel 4. 6** Hasil Tingkat Kesukaan Rasa

No	Kode	Sifat Organoleptik Rasa				
		SS	S	B	KS	TS
1	357 (Cuka)	6 orang	17 orang	5 orang	3 orang	0 orang
	Presentase	19,35	54,84	16,13	9,68	0,00
2	542 (Asam Jawa)	6 orang	16 orang	5 orang	4 orang	0 orang
	Presentase	19,35	51,61	16,13	12,90	0,00



**Gambar 4. 6** Kesukaan Rasa

Hasil tingkat kesukaan uji sifat organoleptik Rasa pada kode sampel 357 dari 31 responden didapatkan hasil 19,35% (6 orang) sangat suka, 54,84% (17 orang) suka, 16,13% (5 orang) biasa, 9,68% (3 orang) kurang suka dan 0% (0 orang) kurang suka. Sedangkan pada kode sampel 542 didapatkan hasil 19,35 % (6 orang) responden sangat suka, 51,61% (16 orang) suka, 16,13% (5 orang) biasa, 12,90% (4 orang) kurang suka dan 0% (0 orang) tidak suka.

## 4.2 Pembahasan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dianalisis menggunakan metode rerata, diketahui bahwa preferensi warna pada sampel 542 (Asam Jawa) sedikit lebih disukai (Tabel 4.3 dan Gambar 4.3) dalam hal warna dengan 48,39% responden menyatakan suka dibandingkan dengan 45,16% pada sampel 357 (Cuka). Hasil ini sejalan dengan temuan Mahattanatawee et al. (2006), yang menyatakan bahwa asam jawa mengandung antioksidan dan asam organic seperti tartarat dan sitrat yang mampu mempertahankan warna alami produk pangan, sehingga menghasilkan tampilan visual yang lebih menarik bagi konsumen. Tingkat ketidaksukaan (Kurang Suka dan Tidak Suka) tergolong rendah pada keduanya, hal ini menunjukkan bahwa aspek warna dari kedua sampel cukup diterima oleh mayoritas responden.

Dalam hal aroma (Tabel 4.4 dan Gambar 4.4), kedua sampel mendapatkan hasil yang seimbang dalam kategori biasa Sampel 542 (Asam Jawa) dan 357 (Cuka)

sama-sama mendapatkan 11 suara untuk kategori biasa. Namun sampel 357 (Cuka) sedikit lebih unggul dalam kategori suka 45,16% berbanding 35,48% sampel 542 (asam jawa). Hal ini dapat dijelaskan oleh kandungan asam asetat dalam cuka yang efektif menurunkan pH dan menghambat aktivitas enzim lipoksigenase, penyebab bau langu pada bayam (McGee, 2004). Dengan demikian, penambahan cuka dapat memberikan efek pengurangan bau khas bayam yang kurang disukai, sehingga meningkatkan penerimaan terhadap atribut aroma.

Preferensi terhadap tekstur menunjukkan perbedaan yang lebih mencolok (Tabel 4.5 dan Gambar 4.5). Sampel 357 (Cuka) lebih banyak mendapatkan kategori sangat suka (35,48%) dibandingkan dengan sampel 542 (asam jawa) (19,35%). Namun sampel 542 (asam jawa) unggul dalam kategori suka dengan 41,94%. Menurut Winarno (2004) penambahan cuka dalam formulasi es krim diyakini berkontribusi pada peningkatan kelembutan dan kestabilan tekstur karena sifat asamnya yang mempengaruhi struktur protein dan pembentukan Kristal es. Secara keseluruhan, keduanya diterima dengan baik dalam hal tekstur, namun sampel 357 (cuka) tampak sedikit lebih unggul secara sangat suka dan suka.

Penilaian rasa sangat penting karena ini biasanya merupakan faktor utama dalam preferensi makanan. Kedua sampel memperoleh nilai yang hampir seimbang (Tabel 4.6 dan Gambar 4.6), dengan sampel 357 (cuka) sedikit unggul dalam kategori suka 32,66% dibandingkan 31,05% pada sampel 542 (asam jawa). Penambahan cuka dalam jumlah kecil diketahui dapat mampu menyeimbangkan rasa manis dan gurih, serta memberikan sensasi asam yang tajam dan menyegarkan (Damodaran & Parkin, 2008). Hal ini menjelaskan bahwa sampel dengan penambahan cuka lebih disukai dalam hal rasa. Sementara asam jawa cenderung memberikan rasa asam yang lebih lembut dan kompleks, tetapi kurang menonjol dalam menyeimbangkan rasa secara keseluruhan pada es krim. Jumlah responden yang tidak menyukai rasa pada kedua sampel sangat rendah (tidak ada yang tidak suka).