

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Pembuatan Jelly Lidah Buaya

Minuman serbuk jelly lidah buaya merupakan bentuk produk olahan yang praktis dan mudah dikonsumsi oleh masyarakat. Sampel yang digunakan adalah lidah buaya yang diperoleh dari Desa Bolok, Kabupaten Kupang, Nusa Tenggara Timur. Kemudian, sampel tersebut menjalani proses determinasi di Herbarium Universitas Padjajaran, yang mengonfirmasi bahwa lidah buaya tersebut adalah dari spesies *Aloe vera* (L.) Burm.f. Pada tahap awal pembuatan jelly lidah buaya, daging gel lidah buaya dipisahkan dari kulit daun. Daging gel yang diperoleh dicuci dengan air mengalir untuk membersihkan getah dan kotoran. Proses ini sangat penting dalam mengeliminasi senyawa aloins yang terdapat pada bagian kulit lidah buaya, karena senyawa tersebut memberikan rasa yang pahit dan berpotensi menimbulkan iritasi pada saluran pencernaan apabila dikonsumsi (Boudreau *et al.*, 2017).

Proses selanjutnya, gel dipotong dengan ukuran sekitar 5–8 cm dan dilakukan *blanching* atau pemanasan awal pada suhu 75°C selama 3 menit untuk menurunkan aktivitas enzim dan mikroba (Lubis *et al.*, 2023). Pemilihan suhu dan durasi pemanasan dilakukan secara cermat untuk meminimalkan degradasi senyawa bioaktif, seperti polisakarida dan vitamin, yang rentan terhadap kerusakan akibat paparan panas berlebih atau waktu pemanasan yang terlalu lama (Chandegara *et al.*, 2015).

Gel kemudian dipanaskan dan dihaluskan menggunakan blender dan ditambahkan sedikit air (1 kg daging lidah buaya di tambah dengan 50 ml air) Selanjutnya, campuran disaring untuk memisahkan residu kasar atau serat-serat gel yang tidak larut dengan saringan mesh 80. Filtrat yang dihasilkan berupa gel lidah buaya murni. Filtrat ini kemudian dimasukkan ke dalam wadah tertutup rapat (kedap udara) lalu simpan dalam lemari pendingin dengan suhu 4 derajat celsius. Penyimpanan pada suhu dingin ini bertujuan untuk menjaga kestabilan mutu, memperpanjang masa simpan, serta mencegah kontaminasi mikroba selama proses penyimpanan sebelum digunakan dalam formulasi produk jelly.

B. Pembuatan minuman serbuk jeli lidah buaya

Minuman serbuk jeli lidah buaya merupakan sediaan cair yang mengandung jeli lidah buaya, tepung maizna, serbuk amdu, tween 80n CMC, asam sitrat dan sukrosa (gula pasir). Lidah buaya berperan sebagai zat aktif yang mengandung 95% air dan 5% lainnya mengandung minyak esensial, asam amino, vitamin, enzim, dan glikoprotein yang mempunyai banyak manfaat bagi kesehatan tubuh dan mengatasi berbagai keluhan penyakit (Akhiriyah *et al.*, 2024).

Table 3. Formula Nutrasetikal Minuman Serbuk Jeli Lidah Buaya

Bahan	Formula			Kegunaan
	F1	FII	FIII	
Jeli lidah buaya	12,5g	12,5g	12,5gg	Zat aktif
Tepung maizena	15g	20g	25g	Pengisi
Serbuk madu	25g	30g	35g	Pemanis
Tween 80	1g	1g	1g	Pembuih
CMC	1g	1g	1g	Penstabil
Asam sitrat	1g	1g	1g	Pengawet
Sukrosa	44,5g	34,5g	24,5g	Pemanis
Total :	100g	100g	100g	

Sumber: Formula modifikasi dari (Lubis *et al.*, 2023).

Keterangan :

1. F1, F2 dan F3 : tepung maizena berturut – turut 15g, 20g dan 25g dari formula asli maltodekstrin F1,F2 dan F3 berturut – turut 25g, 30g dan 40g.
2. F3 serbuk madu 35g dari formulasi asli F3 serbuk madu 40g.

Minuman serbuk lidah buaya mempunyai komponen utama yaitu tepung maizena sebagai pengikat. Tepung maizena mengandung amilopektin sebesar 74 – 76% dan amilosa sebesar 24 – 26%. Persentase amilosa pada tepung maizena lebih tinggi daripada yang terdapat pada tepung tapioka (20%) dan sorgum (17%) (Valent *et al.*, 2024). Kandungan dalam tepung maizena dapat mengikat air, dan menahan air selama pemasakan dengan sangat baik, serta tepung maizena dapat memperbaiki tekstur, daya ikat air dan memperbaiki elastisitas pada produk.

Lidah buaya mempunyai rasa yang pahit serta memiliki aroma yang khas dan mempunyai potensi mengurangi daya tarik terhadap sediaan minuman serbuk lidah buaya. Penggunaan sukrosa sendiri tidak dapat menutupi rasa pahit

khas dari lidah buaya sehingga dibutuhkan bahan tambahan seperti serbuk madu. Serbuk madu dengan kadar air yang rendah dapat langsung digunakan sebagai penambah cita rasa sediaan serbuk minuman lidah buaya.

Formula serbuk minuman serbuk jeli lidah buaya terdapat tween 80 yang berfungsi untuk menambah atau meningkatkan kekentalan pada sediaan. Penambahan tween 80 yang memiliki fungsi sebagai pembentuk busa yang bersifat inert, membantu mempercepat proses pengeringan dan tidak merusak nutrisi sediaan serta dapat digunakan untuk meningkatkan kekentalan serbuk minuman jeli lidah buaya. Serbuk minuman jeli lidah buaya dibuat agar memiliki daya simpan dalam waktu yang lama sehingga dalam formula ditambahkan asam sitrat sebagai pengawet. Asam sitrat ditambahkan sebagai pengatur Ph karena dapat menurunkan pH dalam bahan pangan sehingga menurunkan resiko pertumbuhan mikroba yang dapat menyebabkan kerusakan bahan pangan. Agar mendapatkan sediaan yang stabil penambahan CMC sangat dibutuhkan untuk meningkatkan mutu dan mempermudah penyimpanan sehingga khasiat untuk kesehatan dapat terjaga dengan baik.

C. Evaluasi fisik sediaan minuman serbuk

1. Uji Organoleptik

Pengujian organoleptik dilakukan menggunakan indera manusia melalui metode hedonik untuk mengetahui karakteristik fisik dari minuman serbuk lidah buaya, yang meliputi penilaian fisik sediaan dari warna, aroma dan rasa dari sediaan (Deglas *et al.*, 2022). Proses ini bertujuan untuk mengevaluasi

kesesuaian dan penerimaan sensoris minuman serbuk lidah buaya oleh responden. Data hasil uji organoleptik ditunjukkan pada Tabel 4.

Table 4. Hasil uji organoleptis

Formula	Warna	Aroma	Rasa
I	Putih agak kuning muda	Aroma khas	Agak asam manis
II	Putih agak kuning muda	Aroma khas	Cukup manis
III	Putih agak kuning muda	Aroma khas	Manis

(Sumber: Data primer, 2025)

Menurut SNI 3722;2018, syarat minuman serbuk memiliki warna,bau, dan rasa yang normal. Data Tabel 3 menunjukkan bahwa sampel F1,FII dan FIII pada setiap replikasi memberikan warna putih agak kuning muda, dengan bau khas serta rasa agak asam manis pada formula 1, cukup manis pada formula 2, dan manis pada formula 3. Rasa manis menjadi pilihan favorit dan disukai oleh responden.

Minuman serbuk lidah buaya yang dihasilkan memiliki rasa yang manis dan tidak memiliki aroma yang langu karena pada formula terdapat serbuk madu dan sukrosa yang berfungsi sebagai bahan pemanis dan untuk menutupi bau langu dari lidah buaya, sehingga dapat meningkatkan daya terima dari produk. Hail ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Maulida, 2021).

2. Uji Kadar Air

Kadar air mempunyai peran penting dalam menentukan mutu produk pangan karena dapat mempengaruhi sifat fisik, daya simpan dan keamanan suatu produk. Kandungan air yang tinggi mempercepat proses pertumbuhan mikroba (Rawar, 2024). Analisis kadar air dilakukan untuk mengetahui

presentase kandungan air yang terdapat dalam produk minuman lidah buaya. kadar air diukur menggunakan metode gravimetri dengan memanaskan minuman serbuk pada suhu 105 derajat celcius selama 3 menit. Kandungan lembab serbuk dikatakan baik menurut persyaratan yaitu $\leq 3\%$ sesuai SNI 01-4320-1995. Hasil uji kadar air disajikan pada Tabel 5.

Table 5. Kadar air

Formula	Pengulangan			Rata-rata(%) \pm SD	Syarat (maks)	Keterangan
	1	2	3			
I	2%	1,47%	1,77%	1,82 \pm 0,30		Memenuhi syarat
II	2,9%	1,89%	1,71%	2,1 \pm 0,71	< 3,00%	Memenuhi syarat
III	1,77%	1,51%	1,39%	1,62 \pm 0,20		Memenuhi syarat

(Sumber: Data primer, 2025)

Uji kadar air dilakukan untuk mengetahui kadar air yang terkandung dalam minuman serbuk lidah buaya. Kadar air dilihat dari perbedaan antara berat sebelum dan sesudah pemanasan (Prasetyo *et al.*, 2019). Dari hasil penelitian diperoleh kadar air pada replikasi sampel FI 1,82%, FII 2,1% dan FIII 1,62% yang memenuhi syarat sesuai SNI 01-4320-1996. Hal ini menunjukkan bahwa proses pengeringan yang dilakukan pada suhu 80°C selama 5 jam sudah cukup efektif dalam mengurangi kadar air dari jelly lidah buaya hingga mencapai standar yang diharapkan. Perbedaan ketiga replikasi tersebut berhubungan dengan komposisi bahan dan perbedaan pada proses pengeringan awal.

Minuman serbuk jelly lidah buaya memiliki kadar air yang berbeda disetiap formula disebabkan oleh beberapa hal. Pada proses pembuatan, pengeringan lidah buaya, CMC, tween 80, asam sitrat dan tepung maizena dilakukan relatif

terlalu cepat sehingga penguapan air tidak terjadi secara maksimal. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Dhina *et al.*, (2019) untuk memperoleh kadar air yang rendah, pemanasan harus dilakukan lebih lama agar air dapat menguap dengan sempurna. Selain itu, zat tambahan seperti serbuk madu dan sukrosa di campurkan ke dalam campuran jelly lidah buaya tanpa proses pemanasan. Bahan-bahan tersebut mengandung air tetapi tidak dilakukan pemanasan pada pencampurannya sehingga kandungan air pada bahan-bahan tersebut tidak menguap yang menyebabkan kadar air pada minuman serbuk jelly lidah buaya cukup tinggi.

Berdasarkan data pada Tabel 4 kadar air sampel formula 2 lebih besar dari pada formula 1 dan 3. Hal ini dikarenakan adanya perbedaan konsentrasi tepung maizena pada ketiga formula. Pada formula, tepung maizena berperan sebagai pengikat.

3. uji Waktu Larut

uji waktu larut pada minuman serbuk dilakukan untuk mengetahui berapa lama waktu yang dibutuhkan serbuk lidah buaya untuk larut sempurna. Pada formula ini, air yang dipakai untuk melarutkan serbuk jelly adalah air hangat. Hal ini karena, air hangat lebih cepat larut di bandingkan air dingin. Pengujian waktu larut dilakukan dengan menimbang 5g serbuk dan diarturkan dalam 50mL air. Syarat kelarutan serbuk adalah < 5 menit (Lubis *et al .*, 2023). Hasil uji waktu larut disajikan pada Tabel 6.

Table 6. waktu Larut

Formula	Waktu larut			rata-rata ± SD	Syarat	Keterangan
	1	2	3			
I	3,45	3,5	3,56	3,50±0,05	<5 Menit	Memenuhi syarat
II	3,36	3,34	3,3	3,33±0,03		Memenuhi syarat
III	3,25	3,18	3,2	3,21±0,03		Memenuhi syarat

(Sumber: Data primer , 2025)

Berdasarkan data pada Tabel 6 diketahui bahwa waktu larut sampel formula I,II dan III telah memenuhi syarat kelarutan serbuk < 5 menit. Pada FI waktu yang dibutuhkan sampel untuk larut secara sempurna dalam air hangat lebih lama di banding FII dan FIII. Hal itu terjadi karena perbedaan konsentrasi tepung maizena pada FI 15%, FII 20% dan FIII 25%. Berdasarkan hasil penelitian ini, konsentrasi tepung maizena yang lebih tinggi (misalnya 20% atau 25%) cenderung menghasilkan waktu larut yang lebih cepat dibandingkan konsentrasi yang lebih rendah seperti 15%. Temuan ini dipertegas dengan hasil studi yang dilakukan oleh Manoppo, (2019). peningkatan konsentrasi tepung maizena meningkatkan kemampuan pengikatan air dan pembentukan matriks yang lebih homogen, sehingga mempercepat pelarutan dalam air. Sebaliknya, pada konsentrasi rendah seperti 15%, waktu larut bisa lebih lama karena struktur yang kurang padat dan pengikatan air yang kurang optimal. Selain itu penggunaan serbuk madu dan sukrosa sebagai bahan pemanis dalam konsentrasi yang tinggi dapat meningkatkan kekentalan dan memperlambat waktu larut. Komponen lain seperti serbuk madu dan sukrosa yang tinggi dapat memperlambat pelarutan karena sifat dari madu yang higroskopis dan

meningkatkan kohesi antar partikel serta jumlah sukrosa yang lebih besar dari bahan lain membuat formula I lebih cenderung lebih lambat larut dibandingkan FII dan FIII.

4. Uji Waktu Alir

Pengukuran waktu alir dilakukan untuk mengetahui durasi yang dibutuhkan sejumlah serbuk yang mengalir pada waktu tertentu. Laju alir dinyatakan dalam satuan gram/detik, dengan waktu alir tidak boleh melebihi 100 g/10 detik (Anisah & Rahayu, 2021). Pada penelitian ini di timbang 25g serbuk dengan waktu alir 2,5 detik. Hasil uji waktu alir di sajikan pada Tabel 7 berikut.

Table 7. Waktu Alir

Formula	Waktu alir			rata-rata ± SD (detik)	Syarat (detik)	Keterangan
	1	2	3			
I	7,5	8,29	10,11	8,63±1,33		Tidak mmenuhi syarat
II	8,56	12,21	12,21	10,9±2,10	<2,5 detik	Tidak memenuhi syarat
III	6,29	7,1	7,47	6,95±0,60		Tidak memenuhi syarat

(Sumber: Data primer, 2025)

Berdasarkan penjelasan Raymond C. Rowe dalam *Handbook of Pharmaceutical Excipients*, dijelaskan bahwa partikel dengan ukuran yang sangat kecil dapat meningkatkan gaya adhesi antar partikel, yang dapat mengakibatkan waktu alir menjadi tidak stabil (Goel *et al.*, 2023). Dari data hasil pengujian waktu alir pada Tabel 6 diketahui bahwa sampel formula I, II, dan III tidak memenuhi syarat. Pada formula, pengaruh kandungan pati pada

tepung maizena yang dapat mengikat air dalam formula sehingga membuat serbuk menjadi lebih lengket dan cenderung menggumpal, yang pada akhirnya memperlambat waktu alir serbuk.

Waktu alir yang tidak memenuhi syarat juga dipengaruhi oleh komposisi bahan lain seperti; serbuk madu, dan sukrosa. Kandungan gula yang tinggi pada bahan seperti sukrosa atau madu, dapat membuat serbuk menjadi lengket dan menggumpal, sehingga memperlambat aliran serbuk. Hal ini sesuai dengan penelitian Atikah *et al.*, (2022) yang menyatakan bahwa kelembapan atau kadar air yang tinggi dapat meningkatkan gaya tarik menarik antar partikel akibat bertambahnya area kontak antar permukaan, sehingga serbuk menjadi lebih sulit bergerak dan alirannya menjadi lebih lambat.

5. Uji Sudut Diam

Pengujian sudut diam dilakukan untuk mengetahui baik atau tidaknya laju kecepatan alir serbuk. Hasil uji sudut diam disajikan pada Tabel 8 berikut.

Table 8. Sudut Diam

Formula	Uji sudut diam			Rata-rata \pm SD	Syarat	Keterangan
	1	2	3			
1	32,1	36,6	38,6	35,76 \pm 3,29		Memenuhi syarat
2	40,7	38,6	37,7	39 \pm 1,53	25° - 45°	Memenuhi syarat
3	35,5	38,6	40,4	38,16 \pm 2,47		Memenuhi syarat

(sumber: Data primer, 2025)

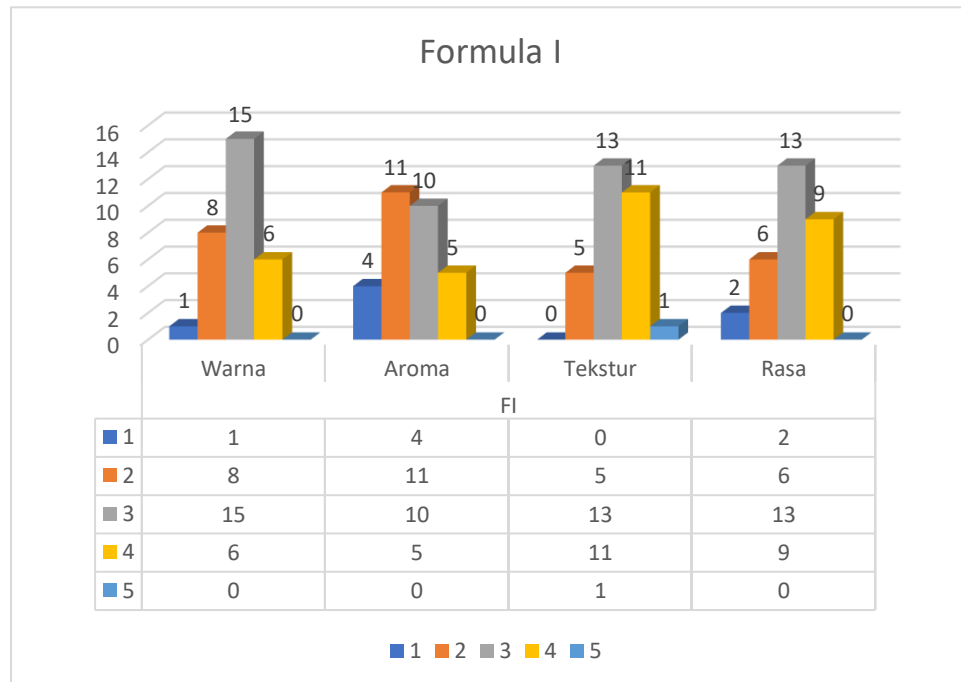
Sudut diam ditentukan melalui pengukuran ketinggian kerucut serbuk dan jari-jari alas yang terbentuk selama proses evaluasi karakteristik alir

menggunakan metode corong, sebagai parameter untuk menilai kemampuan alir suatu serbuk secara kuantitatif. Hasil pengujian pada Tabel 8 hasil uji sudut diam pada ketiga formula berturut-turut yaitu formula I $35,76^{\circ} \pm 3,32$, formula II $39^{\circ} \pm 1,53$ dan formula III $38,16^{\circ} \pm 2,47$ memiliki sifat alir yang sangat baik hingga baik. Semua formula memenuhi syarat sesuai dengan syarat uji sudut diam antara 25° sampai 45° (Yuliasuti, 2022). Berdasarkan rentang ini serbuk pada formula I memiliki sifat alir lebih baik dibandingkan FII dan FIII, namun standar deviasinya lebih besar dibandingkan FII dan FIII karena pada formula I jumlah bahan seperti serbuk madu dan sukrosa cukup besar sehingga mempengaruhi sifat alir.

6. Uji Hedonik

Uji hedonik atau uji kesukaan dilakukan untuk mengetahui tingkat kesukaan responden terhadap produk minuman jelly lidah buaya. Pelaksanaan uji hedonik memungkinkan diperolehnya informasi mengenai tingkat penerimaan responden terhadap produk minuman jelly lidah buaya. Selain itu, uji ini juga berfungsi untuk mengidentifikasi formula yang paling disukai oleh responden. Pengujian yang dilakukan melibatkan 30 orang responden yang sebelumnya tidak mengonsumsi makanan dan minuman yang dapat mempengaruhi penilaian. Penilaian yang dilakukan menggunakan 5 skala numerik (skala likert) yaitu sangat tidak suka (skala 1), tidak suka (skala 2), agak suka (skala 3), suka (skala 4), sangat suka (skala 5) (Atikah *et al.*, 2022). Responden diminta untuk mengamati bentuk, warna, aroma dan rasa minuman

serbuk lidah buaya yang di lakukan oleh mahasiswa prodi kesehatan gizi yang telah memenuhi kriteria pengujian hedonik. Hasil uji hedonik di sajikan pada Gambar berikut.



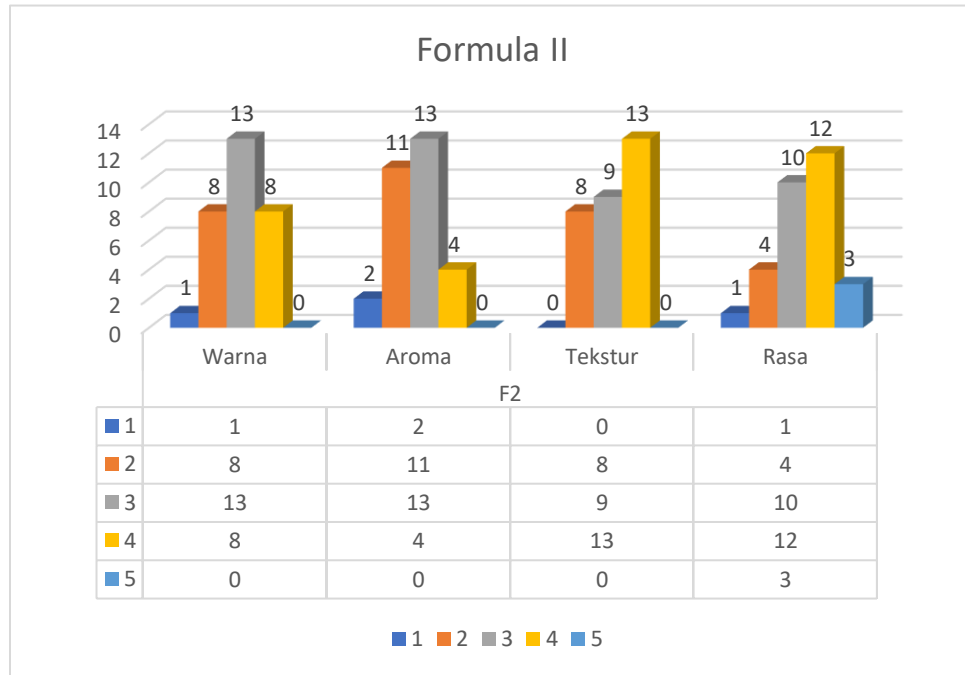
Gambar 2. Uji Hedonik Formula I

Formula I pada parameter warna, Penilaian responden terhadap warna minuman serbuk jelly lidah buaya didapatkan hasil 0% sangat suka; 20% suka; 50% agak suka; 26,7% tidak suka, 3,3% sangat tidak suka. Dari hasil yang diperoleh, dengan presentase 50% menunjukkan responden memberikan penilaian agak suka. Hal itu diduga karena warna pada formula I cenderung putih agak kuning dan tidak terlalu mencolok atau menarik sehingga responden memberikan penilaian agak suka dari pada suka atau sangat suka.

Penilaian responden terhadap aroma minuman serbuk jelly lidah buaya didapatkan hasil 0% sangat suka, 16,7% suka; 33,3% agak suka; 36,7% tidak suka, 13,3% sangat tidak suka. Dari data yang diperoleh, dengan presentase 36,7% menunjukkan responden memberikan penilaian tidak suka. Hal itu diduga karena aroma khas dari lidah buaya yang belum tertutup dengan baik, adanya aroma asing saat proses pengolahan minuman, serta kurangnya penambahan flavoring agent yang dapat meningkatkan daya terima aroma produk.

Penilaian responden terhadap tekstur minuman serbuk jelly lidah buaya didapatkan hasil 3,3% sangat suka; 36,7% suka; 43,3% agak suka; 16,7% tidak suka; 0% sangat tidak suka. Dari data yang diperoleh, dengan presentase 43,3% menunjukkan responden memberikan penilaian agak suka. Hal itu diduga karena tekstur pada formula I terlalu encer atau belum optimal dikarenakan kurangnya jumlah tepung maizena dalam formula.

Penilaian responden terhadap rasa minuman serbuk jelly lidah buaya didapatkan hasil 0% sangat suka, 30% suka 43,3% agak suka; 20% tidak suka, 6,7% sangat tidak suka. Dari data yang diperoleh, dengan presentase 43,3% menunjukkan responden memberikan penilaian agak suka. Hal itu diduga karena rasa pada formula I manis agak asam, dan *aftertaste* rasa agak pahit.



Gambar 3. Uji Hedonik Formula II

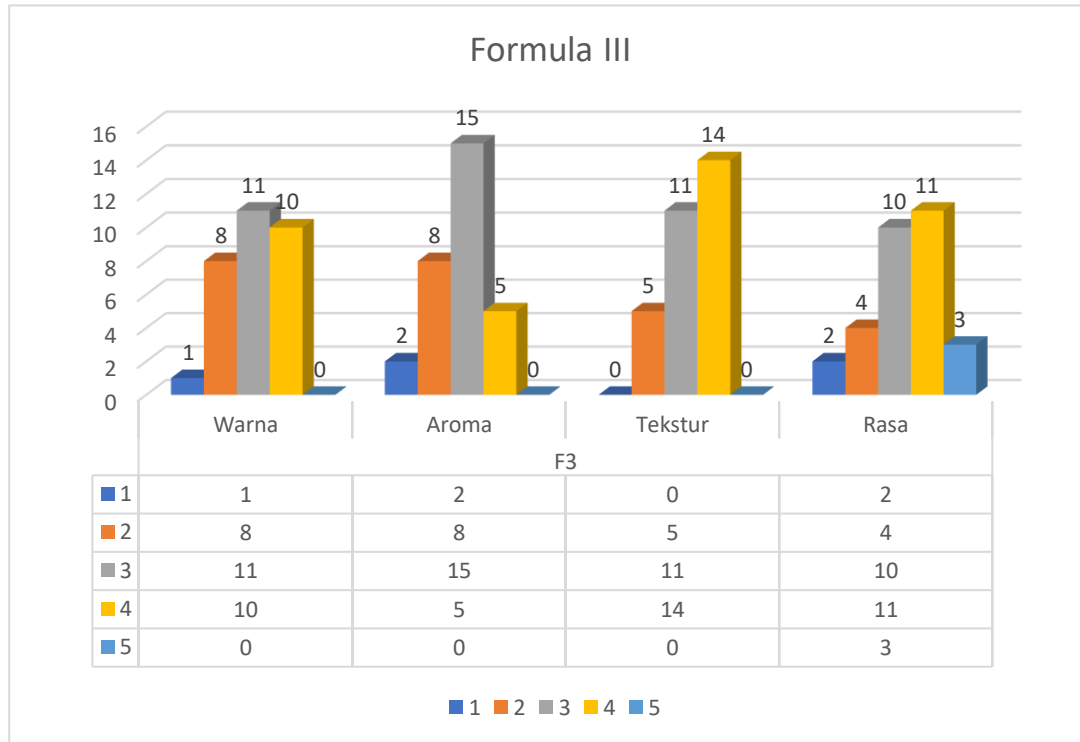
Formula II pada parameter warna, Penilaian responden terhadap warna minuman serbuk jelly lidah buaya didapatkan hasil 0% sangat suka; 26,7% suka 43,3% agak suka; 26,7% tidak suka, 3,3% sangat tidak suka. Dari data yang diperoleh, dengan presentase 43,3% menunjukkan responden memberikan penilaian agak suka. Hal itu diduga karena warna pada formula II cenderung putih agak kuning dan pucat atau kurang menarik sehingga responden memberikan penilaian agak suka dari pada suka atau sangat suka.

Penilaian responden terhadap aroma minuman serbuk jelly lidah buaya didapatkan hasil 0% sangat suka, 13,3% suka 43,3% agak suka; 36,7% tidak suka, 6,7% sangat tidak suka. Dari data yang diperoleh, dengan presentase 43,3% menunjukkan responden memberikan penilaian agak suka. Hal itu diduga

karena aroma khas dari lidah buaya yang belum tertutup dengan baik, adanya aroma asing saat proses pengolahan minuman, serta kurangnya penambahan *flavoring agent* yang dapat meningkatkan daya terima aroma produk.

Penilaian responden terhadap tekstur minuman serbuk jelly lidah buaya didapatkan hasil 0% sangat suka, 43,3% suka; 30% agak suka; 26,7% tidak suka, 0% sangat tidak suka. Dari data yang diperoleh, dengan presentase 43,3% menunjukkan responden memberikan penilaian suka. Hal itu diduga karena Jumlah tepung maizena yang cukup membuat tekstur formula II yang lebih konsisten dan tidak terlalu encer.

Penilaian responden terhadap rasa minuman serbuk jelly lidah buaya didapatkan hasil 10% sangat suka, 30% suka; 33,3% agak suka; 13,3% tidak suka, 3,3% sangat tidak suka. Dari data yang diperoleh, dengan presentase 33,3% menunjukkan responden memberikan penilaian agak suka. Hal itu diduga karena rasa pada formula II masih terasa sedikit manis, dan *aftertaste* rasa sedikit pahit. Sehingga sebagian besar responden menyukai rasa produk, tetapi belum sepenuhnya memuaskan.



Gambar 4. Uji Hedonik Formula III

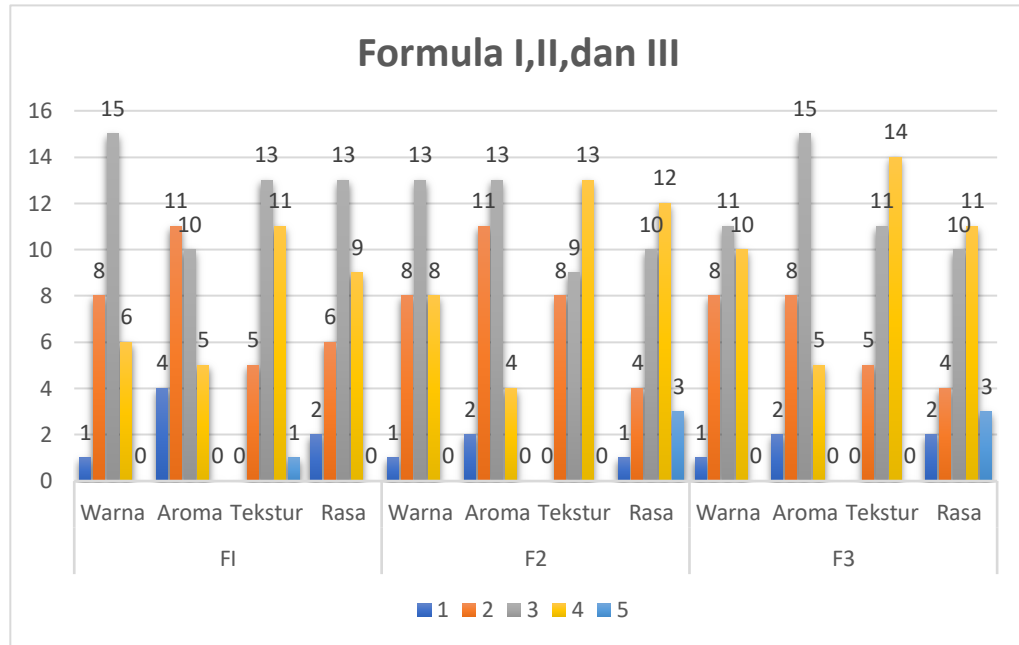
Formula III pada parameter warna, Penilaian responden terhadap warna minuman serbuk jelly lidah buaya didapatkan hasil 0% sangat suka; 33,3% suka; 36,7% agak suka; 26,7% tidak suka, 3,3% sangat tidak suka. Dari data yang diperoleh, dengan presentase 36,7% menunjukkan responden memberikan penilaian agak suka. Hal itu diduga karena warna pada formula III sudah lebih baik, sehingga sebagian besar responden menyukai rasa produk, tetapi belum sepenuhnya memuaskan.

Penilaian responden terhadap aroma minuman serbuk jelly lidah buaya didapatkan hasil 0% sangat suka, 16,7% suka; 50% agak suka; 26,7% tidak suka 6,7% sangat tidak suka'. Dari data yang diperoleh, dengan presentase 50%

menunjukkan responden memberikan penilaian agak suka. Hal itu diduga karena aroma khas dari lidah buaya yang belum tertutup dengan baik, adanya aroma asing saat proses pengolahan minuman, serta kurangnya penambahan flavoring agent yang dapat meningkatkan daya terima aroma produk.

Penilaian responden terhadap tekstur minuman serbuk jelly lidah buaya didapatkan hasil 0% sangat suka, 46,7% suka; 36,7% agak suka; 16,7% tidak suka; 0% sangat tidak suka. Dari data yang diperoleh, dengan presentase 46,7% menunjukkan responden memberikan penilaian suka. Hal itu diduga karena Jumlah tepung maizena serta komposisi serbuk madu dan sukrosa yang cukup, membuat tekstur formula II yang lebih konsisten dan sesuai dengan harapan konsumen.

Penilaian responden terhadap rasa minuman serbuk jelly lidah buaya didapatkan hasil 10% sangat suka; 36,7% suka; 33,3% agak suka; 13,3% tidak suka; 6,7% sangat tidak suka. Dari data yang diperoleh, dengan presentase 36,7% menunjukkan responden memberikan penilaian suka. Hal itu diduga karena rasa pada formula III sudah cukup baik dan diterima oleh sebagian besar responden. Sehingga sebagian besar panelis menyukai rasa produk, tetapi belum sepenuhnya memuaskan.



Gambar 5. Uji Hedonik Formula I,II, Dan III

Dari data tersebut, aspek warna paling banyak disukai yaitu pada formula III, aroma paling banyak disukai yaitu pada formula III, tekstur paling banyak disukai pada formula III, dan rasa paling banyak disukai formula II. Hasil penilaian keseluruhan aspek (warna, aroma, tekstur dan rasa), formula III adalah yang paling banyak disukai responden. Hampir semua skor menunjukkan respon positif. FIII memiliki daya tarik sensorik yang baik secara menyeluruh.

7. Uji parameter sediaan

No	Parameter uji	Hasil			Syarat	Keterangan
		FI	FII	FIII		
1	Kadar air	1,82±0,30	2,1±0,71	1,62±0,20	< 3,00%	MS
2	Waktu Larut	3,50±0,05	3,33±0,03	3,21±0,03	<5 Menit °	MS
3	Waktu alir	8,63±1,33	10,9±2,10	6,95±0,60	<2,5 detik	TMS
4	Sudut diam	35,76±3,29	39±1,53	38,16±2,47	25° - 45°	MS

Keterangan : MS = Memenuhi syarat
TMS = Tidak Memenuhi Syarat