

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Deskripsi Produk.

Produk selai yang dibuat adalah selai nanas dengan albedo kulit semangka yaitu kulit bagian dalam semangka yang berwarna putih. Proses pembuatan selai nanas dan albedo kulit semangka sama dengan proses pembuatan selai pada umumnya yaitu dimulai dari penghalusan buah menjadi bubur, pemasakan dengan penambahan gula dan perasan buah lemon sebagai asam sitrat kemudian dimasak hingga terbentuk padatan seperti gel.

Berdasarkan perlakuan kontrol berwarna kuning kecoklatan pekat, aroma buah nanas dengan rasa manis dan memiliki tekstur yang lengket dan berserat. Pada perlakuan 1 (bubur nanas 70% dan albedo kulit semangka 30%) didapatkan hasil selai yang berwarna kuning kecoklatan, aroma buah nanas dengan rasa manis yang masih dominan nanas dan bertekstur lengket berserat namun halus serta lunak. Pada perlakuan 2 (bubur nanas 50% dan albedo kulit semangka 50%) didapatkan hasil selai yang berwarna kuning kecoklatan sedikit terang beraroma buah nanas dan sedikit aroma albedo kulit semangka dengan rasa manis dominan rasa nanas dan bertekstur lengket berserat namun lebih halus serta lunak. Pada perlakuan 3 (bubur nanas 70% dan albedo kulit semangka 30%) didapatkan hasil selai yang berwarna kuning kecoklatan lebih terang beraroma albedo namun sedikit beraroma nanas dengan tekstur lengket, halus lunak.

4.2 Hasil Uji Tingkat Kesukaan.

Hasil pengujian tingkat kesukaan terhadap empat perlakuan yang berbeda terhadap aroma, warna, tekstur, dan rasa pada selai buah nanas dan albedo kulit semangka dapat dilihat pada Tabel 4

Tabel 4 Hasil Uji tingkat kesukaan Selai nanas dan albedo kulit semangka

		P0	P1	P2	P3	P-Value
Perlakuan	Warna	5,93 ^a	5,87 ^a	5,93 ^a	5,80 ^a	0.940
	Aroma	5,63 ^a	5,67 ^a	5,57 ^a	5,40 ^a	0.762
	Tekstur	4,90 ^a	5,47 ^b	5,63 ^b	5,93 ^b	0.001
	Rasa	5,83 ^a	5,80 ^a	5,83 ^a	5,73 ^a	0,981

Keterangan : a,b = notasi huruf serupa berarti tidak ada perbedaan nyata pada $\alpha = 0,05$

4.2.1 Tingkat Kesukaan Warna

Parameter warna merupakan salah satu bentuk penilaian sensoris untuk menentukan mutu suatu produk dan tingkat penerimaannya oleh konsumen (Rahmah et al, 2022). Berdasarkan tabel 4 dapat dilihat bahwa hasil rata-rata tingkat kesukaan panelis terhadap warna selai nanas dan albedo kulit semangka berkisar antara 5,80 – 5,93 (suka). Tingkat kesukaan panelis terhadap warna pada perlakuan P0 (perlakuan control) dan P2 (bubur nanas 50% dan albedo kulit semangka 50%) memiliki nilai paling tinggi yaitu 5,93. Perlakuan P1 (bubur nanas 70% dan albedo kulit semangka 30%) dengan nilai 5,87 dan P3 (bubur nanas 30% dan albedo kulit semangka) dengan nilai 5,80.

Hasil analisis data menggunakan uji one way anova yang telah dilakukan didapatkan hasil nilai tidak terdapat perbedaan yang nyata ($p > 0.05$) antara setiap perlakuan selai nanas dengan substitusi albedo kulit semangka terhadap tingkat kesukaan pada warna.

Warna yang paling disukai adalah warna pada perlakuan P0 (perlakuan control) dan P2 (bubur nanas 50% dan albedo kulit semangka 50%), dari 4 perlakuan selai nanas dengan albedo kulit semangka dihasilkan warna yang tidak terlalu berbeda yang disebabkan oleh albedo semangka yang memiliki warna putih ketika dicampurkan dengan buah nanas yang berwarna kuning menghasilkan selai yang lebih didominasi berwarna kuning. Hal tersebut dikarenakan pigmen karotenoid yaitu karoten dan xantofil yang terkandung pada buah nanas dapat dimanfaatkan sebagai pewarna makanan serta karotenoid merupakan salah satu pigmen yang menyumbangkan warna kuning, jingga dan merah pada bagian buah (Ramadani Siregar et al., 2016). Gelapnya warna selai disebabkan oleh karamelisasi yang terjadi dari gula yang di panaskan terlalu lama. Sehingga reaksi karamelisasi mempengaruhi warna pada selai.

4.2.2 Tingkat Kesukaan Aroma

Aroma merupakan reaksi makanan yang dapat mempengaruhi konsumen sebelum konsumen akan menikmati makanan (Amertyasih, 2023). Berdasarkan tabel 4 dapat dilihat bahwa hasil rata-rata tingkat kesukaan panelis terhadap aroma selai nanas dan albedo kulit semangka berkisar antara 5,40 – 5,67 (suka). Tingkat kesukaan panelis terhadap aroma pada perlakuan P1 (bubur buah nanas 70% dan

albedo kulit semangka 30%) memiliki nilai paling tinggi yaitu 5,67. Perlakuan P0 (perlakuan kontrol) dengan nilai 5,63. P2 (bubur buah nanas 50% dan albedo kulit semangka 50%) dengan nilai 5,57 dan P3 (bubur buah nanas 30% dan albedo kulit semangka 70%) dengan nilai 5,40.

Hasil analisis data menggunakan uji one way anova yang telah dilakukan didapatkan hasil tidak terdapat perbedaan yang nyata ($p > 0.05$) antara setiap perlakuan selai nanas dengan substitusi albedo kulit semangka terhadap tingkat kesukaan pada aroma.

Pada aspek aroma yang paling disukai panelis adalah P1 (produk control) yang menghasilkan aroma buah nanas dan aroma albedo kulit semangka dalam selai tersebut, menurut Arsyad (2018) aroma dapat di timbulkan dari aroma bahan itu sendiri dan bahan yang sengaja ditambahkan pada saat pengolahan.

Menurut Rahmah (2022) gula juga merupakan salah satu yang mempengaruhi selai, semakin banyak gula pasir yang ditambahkan maka akan semakin menutupi aroma asam selai sehingga lebih disukai oleh panelis, namun menurut Meilgaard (2000), Rasa dan aroma merupakan hal yang sulit diukur di karenakan setiap orang mempunyai sensitifitas dan kesukaan yang berbeda dan kesukaan yang berlainan (Sitorus et al., 2022).

4.2.3 Tingkat Kesukaan tekstur

Berdasarkan tabel 4 dapat dilihat bahwa hasil rata-rata tingkat kesukaan panelis terhadap tekstur selai nanas dan albedo kulit semangka berkisar antara 4,90 – 5,93 (suka) tingkat kesukaan panelis terhadap tekstur pada perlakuan P3 (bubur buah nanas 30% dan 70% albedo kulit semangka) memiliki nilai paling tinggi yaitu 5,93. Perlakuan P2 (bubur buah nanas 50% dan kulit semangka 50%) dengan nilai 5,63. P1 (bubur buah nanas 70% dan albedo kulit semangka 30%) dengan nilai rata rata 4,90.

Hasil analisis data menggunakan uji one way anova yang telah dilakukan didapatkan hasil nilai signifikan 0.001 sehingga terdapat perbedaan yang nyata ($p < 0.05$) antara setiap perlakuan selai nanas dengan substitusi albedo kulit semangka terhadap tingkat kesukaan pada tekstur oleh sebab itu, dilanjutkan dengan uji *Duncan*. Hasil dari uji *Duncan* menunjukkan bahwa tingkat kesukaan tekstur selai nanas dengan albedo kulit semangka pada P0 (Produk control) berbeda nyata

dengan tingkat kesukaan pada P1(bubur buah nanas 70% dan albedo kulit semangka 30%), P2 (bubur buah nanas 50% dan kulit semangka 50%), P3 (bubur buah nanas 30% dan albedo kulit semangka 70%).

Pada perlakuan P3 (bubur buah nanas 30% dan albedo kulit semangka 70%) memiliki tekstur yang lunak dari perlakuan pada P0 (produk control), P1 (bubur buah nanas 70% dan albedo kulit semangka 30%) dan P2 (bubur buah nanas 50% dan kulit semangka 50%) sehingga lebih banyak disukai oleh panelis. Hal tersebut sejalan dengan penelitian Huriah (2019) kelunakan adalah salah satu sifat penting produk selai, apabila selai terlalu keras akan membuat selai sulit untuk dioles dan biasanya dapat menurunkan penerimaan panelis terhadap produk selai yang dihasilkan. Daya oles yang dihasilkan oleh selai erat hubungannya dengan tekstur yang dihasilkan. Tekstur yang halus pada selai mengakibatkan daya oles yang dihasilkan akan semakin mudah dan baik, menurut penelitian Tiurma (2021) panelis menyukai penambahan kulit (albedo) semangka yang semakin banyak dikarenakan tekstur yang semakin kokoh/kenyal (Sitorus et al., 2022).

4.2.4 Tingkat Kesukaan Rasa

Berdasarkan tabel 4 dapat dilihat hasil rata-rata tingkat kesukaan panelis terhadap rasa pada selai nanas dan albedo kulit semangka berkisar antara 5,73 – 5,9 (suka) tingkat kesukaan panelis terhadap rasa pada perlakuan P0 (produk kontrol) dan P2 (bubur buah nanas 50% dan albedo kulit semangka 50%) memiliki nilai paling tinggi yaitu 5,83. Perlakuan P1 (bubur buah nanas 70% dan albedo kulit semangka 30%) dengan nilai 5,80 dan P3 (bubur buah nanas 30% dan albedo kulit semangka 70%) dengan nilai rata rata 5,73.

Hasil analisis data menggunakan uji one way anova yang telah dilakukan didapatkan hasil nilai signifikan 0,981 sehingga tidak terdapat perbedaan yang nyata ($p > 0.05$) antara setiap perlakuan selai nanas dengan substitusi albedo kulit semangka terhadap tingkat kesukaan pada rasa.

Berdasarkan uji kesukaan terhadap rasa didapatkan hasil bahwa panelis menyukai selai P0 (produk control) dan P2 (bubur buah nanas 50% dan kulit semangka 50%) dari P1(bubur buah nanas 70% dan albedo kulit semangka 30%) dan P3 (bubur buah nanas 30% dan albedo kulit semangka70%). Menurut Ramadani Siregar et al., (2016) Rasa manis dipengaruhi oleh penambahan glukosa

dan fruktosa serta rasa asam dipengaruhi oleh bahan baku utama nanas dan penambahan sejumlah kecil asam sitrat.

Menurut Rahmah (2022) Panelis lebih menyukai selai yang memberikan rasa manis. Rasa manis selai diperoleh dari penambahan konsentrasi gula yang tinggi akibat terjadinya pemecahan sukrosa menjadi glukosa dan fruktosa. Sejalan dengan Astuti et al. (2021) bahwa selai dengan penambahan gula yang tinggi meningkatkan nilai kesukaan panelis, namun pada setiap perlakuan P0, P1 (bubur buah nanas 70% dan albedo kulit semangka 30%), P2 (bubur buah nanas 50% dan albedo kulit semangka 50%), dan P3 (bubur buah nanas 30% dan albedo kulit semangka 70%) pada selai nanas dan albedo kulit semangka diberikan pemberian gula dalam jumlah yang sama pada setiap perlakuan yaitu 30%, dimana penetapan gula pada formula tersebut dilakukan berdasarkan percobaan pendahuluan dikarenakan pemberian gula yang tinggi pada selai menyebabkan selai nanas dengan albedo kulit semangka mengeras saat selai dalam kondisi sudah dingin.