

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian uji *hedonic pineapple powder* dari 30 orang di ruang lingkup rumah tangga dan teman-teman terdekat. Berikut ini adalah hasil penelitian penulis terhadap *pineapple powder* yang menggunakan metode *uji hedonic*. Sampel produk diberikan kepada 30 orang di dalam ruang lingkup rumah tangga dan orang-orang terdekat di daerah Sidoarjo. Panelis diminta untuk menilai *pineapple powder* pada skala hedonik 1-5, di mana 1 berarti "sangat tidak suka" dan 5 berarti "sangat suka". Aspek penelitiannya adalah warna, aroma dan rasa.

4.1 Hasil penelitian Uji Hedonik Bubuk Nanas dari Aroma

Tabel 4.1 Hasil Perhitungan Uji Hedonik bubuk nanas dari aroma

SK	DB	JK	KT	F hitung	F tabel		keterangan
					5%	1%	
Sample	3	23,59	7,86	34,80	5%	1%	Berbeda Sangat Nyata
panelis	29	26,68	0,92		2,71	4,0	
Galat	87	19,66	0,23				
Total	119	69,93					

Keterangan :

- SK : Sumber Keragaman
- DB : Derajat Bebas
- JK : Jumlah Kuadrat
- KT : Kuadrat Tengah

Tabel 4.2 Hasil rata – rata sampel bubuk nanas dari aroma

Aroma				
Sampel	Bubuk nanas minggu ke empat	Bubuk nanas minggu ketiga	Bubuk nanas minggu kedua	Bubuk nanas minggu pertama
Rata - rata	2,7a	2,8a	3,43ab	3,93b

Dari hasil data table 4.1 hasil perhitungan anova bahwa dari empat sampel tersebut F hitung lebih besar dari F tabel sehingga dapat diartikan berbeda sangat nyata yang artinya ada sampel yang memiliki aroma yang berbeda. Pada Tabel 4.2 notasi huruf yang berbeda menunjukkan berbeda nyata. Bubuk nanas yang disimpan selama 4 minggu tidak berbeda nyata dengan bubuk nanas yang disimpan di minggu kedua dan minggu ketiga. Nanas yang disimpan di minggu kedua tidak berbeda nyata dengan nanas yang disimpan di minggu ke tiga, tapi berbeda nyata dengan yang disimpan di minggu keempat. Bubuk nanas yang disimpan di minggu ketiga tidak berbeda nyata dengan nanas yang disimpan di minggu keempat. Nanas yang disimpan di minggu keempat berbeda nyata dengan nanas yang disimpan di minggu pertama dan kedua. Dari hasil data Tabel 4.2 juga menunjukkan bahwa dari 30 panelis rata-rata paling menyukai bubuk nanas yang disimpan selama 1 minggu dengan nilai 3,93 (suka) karena memiliki aroma yang segar.

Tabel 4.3 Perhitungan Hasil Uji Hedonik Bubuk Nanas dari Aroma (cair)

SK	DB	JK	KT	F hitung	F table		keterangan
					5%	1%	
Sample	3	46,86	15,62	127,81	5%	1%	Berbeda Sangat Nyata
Panelis	29	35,37	1,22		2,71	4,0	
Galat	87	10,63	0,12				
Total	119	92,87					

Keterangan :

- SK : Sumber Keragaman
- DB : Derajat Bebas
- JK : Jumlah Kuadrat
- KT : Kuadrat Tengah

Tabel 4.4 Hasil rata – rata sampel bubuk nanas dari aroma (cair)

Aroma (cair)				
Sampel	Bubuk nanas minggu ke empat	Bubuk nanas minggu ketiga	Bubuk nanas minggu kedua	Bubuk nanas minggu pertama
Rata - rata	2.23a	2.57b	3.2c	3.87d

Dari hasil data table 4.3 hasil perhitungan anova bahwa dari empat sampel tersebut Fhitung lebih besar dari F tabel sehingga dapat diartikan berbeda sangat nyata yang artinya ada sampel yang memiliki aroma yang berbeda.

Pada Tabel 4.4 notasi huruf yang berbeda menunjukkan berbeda nyata. Bubuk nanas yang disimpan di minggu pertama sampai minggu ke empat berbeda nyata. Dari hasil data Tabel 4.4 juga menunjukkan bahwa dari 30 panelis rata-rata paling menyukai bubuk nanas yang disimpan selama 1 minggu dengan nilai 3,87 (suka). Bubuk nanas yang di simpan selama 1 minggu paling banyak di sukai karena memiliki aroma yang segar dan tidak terlalu menyengat.

Penerimaan sampel semakin lama disimpan semakin mengalami penurunan penerimaan dari segi aroma. Hal tersebut terjadi karena aroma berkurang dan adanya cemaran aroma penyimpanan. Hal tersebut terjadi karena, adanya sifat hokroskopis yaitu kemampuan suatu zat yang mampu menyerap atau mengikat uap air dari udara bebas (Olivas.2017).

4.2 Hasil Uji Hedonik Bubuk Nanas dari Warna

Tabel 4.5 Perhitungan Hasil Uji Hedonik Bubuk Nanas dari Warna

SK	DB	JK	KT	F hitung	F tabel		keterangan
					5%	1%	
Sample	3	121,82	40,61	94,40	5%	1%	Berbeda Sangat Nyata
panelis	29	3,34	0,12		2,71	4,0	
Galat	87	37,43	0,43				
Total	119	162,59					

Keterangan :

- SK : Sumber Keragaman
- DB : Derajat Bebas
- JK : Jumlah Kuadrat
- KT : Kuadrat Tengah

Tabel 4.6 Hasil rata – rata bubuk nanas dari warna

Warna				
Sampel	Bubuk nanas minggu ke empat	Bubuk nanas minggu ketiga	Bubuk nanas minggu kedua	Bubuk nanas minggu pertama
Rata - rata	1.83a	2b	3.30c	4.3d

Dari hasil data table 4.5 hasil perhitungan anova bahwa dari empat sampel tersebut Fhitung lebih besar dari F tabel sehingga dapat diartikan berbeda sangat nyata yang artinya ada sampel yang memiliki aroma yang berbeda.

Pada Tabel 4.6 notasi huruf yang berbeda menunjukkan berbeda nyata. Bubuk nanas minggu pertama berbeda nyata dengan nanas yang disimpan di minggu kedua dan minggu ketiga dan minggu ke empat. Dari hasil data Tabel 4.6 juga menunjukkan bahwa dari 30 panelis rata-rata paling menyukai bubuk nanas yang disimpan selama 1 minggu dengan nilai 4.3 (suka). Bubuk nanas yang di simpan selama 1 minggu paling di sukai karena memiliki warna kuning terang yang mendekati dengan warna asli buah nanas.

Tabel 4.7 Perhitungan Hasil Uji Hedonik Bubuk Nanas dari Warna (cair)

SK	DB	JK	KT	F hitung	F tabel		keterangan
Sample	3	102,69	34,23	87,43	5%	1%	Berbeda Sangat Nyata
Panelis	29	13,84	0,48				
Galat	87	34,06	0,39		2,71	4,0	
Total	119	150,59					

Keterangan :

- SK : Sumber Keragaman
- DB : Derajat Bebas
- JK : Jumlah Kuadrat
- KT : Kuadrat Tengah

Table 4.8 Hasil rata – rata sampel bubuk nanas dari warna (cair)

Warna (cair)				
Sampel	Bubuk nanas minggu pertama	Bubuk nanas minggu kedua	Bubuk nanas minggu ke tiga	Bubuk nanas minggu ke empat
Rata - rata	1.93a	2.07b	3.23c	4.2d

Dari hasil data table 4.7 hasil perhitungan anova bahwa dari empat sampel tersebut Fhitung lebih besar dari F tabel sehingga dapat diartikan berbeda sangat nyata yang artinya ada sampel yang memiliki aroma yang berbeda.

Pada Tabel 4.8 notasi huruf yang berbeda menunjukkan berbeda nyata. Bubuk nanas minggu pertama berbeda nyata dengan nanas yang disimpan di minggu kedua dan minggu ketiga dan minggu ke empat. Dari hasil data Tabel 4.8 juga menunjukkan bahwa dari 30 panelis rata-rata paling menyukai bubuk nanas yang disimpan selama 1 minggu dengan nilai 4.2 (suka). Bubuk nanas yang di simpan selama 1 minggu paling di sukai karena memiliki warna kuning terang yang mendekati dengan warna asli buah nanas.

Penerimaan sampel semakin lama disimpan semakin mengalami penurunan penerimaan dari segi warna. Hal tersebut terjadi karena adanya penurunan kualitas warnaa yang pada bubuk nanas itu sendiri. Semakin lama disimpan warna yang dihasilkan semakin gelap. Perubahan warna tersebut terjadi akibat adanya Pencoklatan enzimatis. Pencoklatan enzimatis adalah

reaksi warna luas yang terjadi pada buah-buahan dan sayuran segar, yang biasanya diawali oleh oksidasi enzimatis monofenol menjadi o-difenol dan o-difenol menjadi kina, yang kemudian mengalami polimerisasi non-enzimatis lebih lanjut yang mengarah pada pembentukan pigmen (Zang.2017)

4.3 Hasil Uji Hedonik Bubuk Nanas dari Rasa

Tabel 4.9 Perhitungan Hasil Uji Hedonik Bubuk Nanas dari Rasa

SK	DB	JK	KT	F hitung	F tabel		keterangan
					5%	1%	
Sample	3	86,5	28,83	59,02	5%	1%	Berbeda Sangat Nyata
panelis	29	19,37	0,67		2,71	4,0	
Galat	87	42,50	0,49				
Total	119	148,37					

Keterangan :

- SK : Sumber Keragaman
- DB : Derajat Bebas
- JK : Jumlah Kuadrat
- KT : Kuadrat Tengah

Table 4.10 Hasil rata – rata sampel bubuk nanas dari rasa

Rasa				
Sampel	Bubuk nanas minggu pertama	Bubuk nanas minggu kedua	Bubuk nanas minggu ke tiga	Bubuk nanas minggu ke empat
Rata - rata	2.1a	2.9b	3.83c	4.3d

Dari hasil data table 4.9 hasil perhitungan anova bahwa dari empat sampel tersebut Fhitung lebih besar dari F tabel sehingga dapat diartikan berbeda sangat nyata yang artinya ada sampel yang memiliki aroma yang berbeda.

Pada Tabel 4.10 notasi huruf yang berbeda menunjukkan berbeda nyata. Bubuk nanas minggu pertama berbeda nyata dengan nanas yang disimpan di minggu kedua dan minggu ketiga dan minggu ke empat. Dari hasil data Tabel 4.10 juga menunjukkan bahwa dari 30 panelis rata-rata paling menyukai bubuk nanas yang disimpan selama 1 minggu dengan nilai 4.3 (suka). Bubuk nanas

yang di simpan selama 1 minggu paling di sukai karena memiliki rasa manis dan asam yang seimbang sesuai dengan rasa buah nanas. Sedangkan untuk bubuk nanas yang di simpan selama empat minggu dengan nilai 2.1 (tidak suka) paling banyak tidak di sukai karena memiliki rasa kecut yang mengganggu.

Tabel 4.11 Perhitungan Hasil Uji Hedonik Bubuk Nanas dari Rasa (cair)

SK	DB	JK	KT	F hitung	F tabel		keterangan
					5%	1%	
Sample	3	44,89	14,96	267,96	5%	1%	Berbeda Sangat Nyata
panelis	29	28,58	0,99		2,71	4,0	
Galat	87	4,86	0,06				
Total	119	78,33					

Keterangan :

- SK : Sumber Keragaman
- DB : Derajat Bebas
- JK : Jumlah Kuadrat
- KT : Kuadrat Tengah

Table 4.12 Hasil rata – rata sampel bubuk nanas dari rasa (cair)

Rasa (cair)				
Sampel	Bubuk nanas minggu pertama	Bubuk nanas minggu kedua	Bubuk nanas minggu ke tiga	Bubuk nanas minggu ke empat
Rata - rata	2.5a	2.73b	3.4c	4.07d

Dari hasil data table 4.11 hasil perhitungan anova bahwa dari empat sampel tersebut Fhitung lebih besar dari F tabel sehingga dapat diartikan berbeda sangat nyata yang artinya ada sampel yang memiliki aroma yang berbeda. Pada Tabel 4.12 notasi huruf yang berbeda menunjukkan berbeda nyata. Bubuk nanas minggu pertama berbeda nyata dengan nanas yang disimpan di minggu kedua dan minggu ketiga dan minggu ke empat.

Dari hasil data Tabel 4.12 juga menunjukkan bahwa dari 30 panelis rata-rata paling menyukai bubuk nanas yang disimpan selama 1 minggu dengan

nilai 4.07 (suka). Bubuk nanas yang di simpan selama 1 minggu paling di sukai karena memiliki rasa manis dan asam yang seimbang sesuai dengan rasa buah nanas. Sedangkan untuk bubuk nanas yang di simpan selama empat minggu dengan nilai 2.5 (tidak suka) paling banyak tidak di sukai karena memiliki rasa kecut yang mengganggu.

Penerimaan sampel semakin lama disimpan semakin mengalami penurunan penerimaan dari segi rasa. Hal tersebut terjadi karena adanya perubahan rasa yang dikeluarkan oleh bubuk nanas itu sendiri. Semakin lama disimpan rasa dari bubuk nanas yang awalnya manis menjadi manis kecut.

Perubahan rasa kecut ini disebabkan oleh adanya bakteri asam laktat yang bisa menghasilkan asam laktat ketika dipertemukan dengan gula. Bakteri ini berperan dalam proses pengolahan makanan seperti fermentasi serta pengawetan bahan pangan (Fadli.2023).