

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Hasil Penelitian

Hasil penelitian yang akan dikemukakan pada bab ini merupakan analisis hasil pengolahan data secara deskriptif dan hasil analisa daya terima kue bangkit umbi garut penggunaan bubuk teh hijau. Hasil yang akan dipaparkan terdiri dari hasil formula terbaik dan hasil uji daya terima. Penilaian uji daya terima meliputi aspek warna, rasa, aroma, dan tekstur yang dilakukan kepada 30 panelis mahasiswa Tata Boga Universitas Negeri Jakarta. Adapun hasil dalam penelitian ini adalah:

4.1.1 Formula Terbaik

Berdasarkan uji coba kue bangkit umbi garut penggunaan bubuk teh hijau didapatkan hasil presentase terbaik sebesar 1%, 2 %, dan 3% yang meliputi aspek warna, aroma, rasa, dan tekstur.

Tabel 4.1 Hasil Formulasi Terbaik Penggunaan Bubuk Teh Hijau

Bahan	Penambahan 1%		Penambahan 2%		Penambahan 3%	
	Gram	%	Gram	%	Gram	%
Pati tapioka	84	40	84	40	84	40
Tepung umbi garut	126	60	126	60	126	60
Kuning telur	16	7.61	16	7.61	16	7.61
Santan	70	33.33	70	33.33	70	33.33
Bubuk teh hijau	3	1.42	5	2.38	7	3.33
Gula halus	92	43.8	92	43.8	92	43.8

4.1.2 Hasil Uji Daya Terima Panelis Ahli Terhadap Penggunaan Bubuk Teh Hijau Pada Pembuatan Kue Bangkit Umbi Garut

Pengujian mutu Bubuk Teh Hijau Pada Pembuatan Kue Bangkit Umbi Garut melalui uji validasi dosen ahli yang meliputi penilaian terhadap empat aspek, yaitu warna, aroma, rasa, dan tekstur.

Berdasarkan hasil penelitian, diperoleh data jumlah presentase panelis ahli yang memberi penilaian terhadap kriteria daya terima kue bangkit adalah sebagai berikut:

Tabel 4.2 Hasil Daya Terima Panelis Ahli Terhadap Kue Bangkit Umbi Garut Penggunaan Bubuk Teh Hijau

Kriteria	Bubuk	Panelis Ahli					Jumlah	Mean
		P1	P2	P3	P4	P5		
Warna	1%	3	3	3	3	3	15	3
	2%	4	4	4	4	4	20	4
	3%	5	5	4	4	5	24	4,8
Aroma	1%	2	3	2	3	3	13	2,6
	2%	4	3	4	4	4	19	3,8
	3%	4	3	3	4	5	19	3,8
Tekstur	1%	4	5	5	4	3	21	4,2
	2%	5	4	4	4	4	21	4,2
	3%	4	4	4	4	5	21	4,2
Rasa	1%	3	3	2	3	3	14	2,8
	2%	3	4	4	4	4	19	3,8
	3%	3	5	3	4	5	20	4

Pada aspek rasa, kue bangkit menggunakan skala kategori nilai yang dianggap paling baik sampai buruk, secara berurutan yang terdiri dari: sangat terasa teh hijau, terasa teh hijau, agak terasa teh hijau, tidak terasa teh hijau, dan sangat tidak terasa teh hijau. Hasil uji untuk aspek rasa, menunjukkan bahwa rasa untuk kue bangkit umbi garut penggunaan bubuk teh hijau 1% empat orang (80%) panelis ahli menyatakan agak terasa teh hijau dan satu orang (20%) panelis

lainnya menyatakan tidak terasa teh hijau. Sementara untuk penggunaan bubuk teh hijau 2% empat orang (80%) panelis ahli menyatakan terasa teh hijau dan 1 orang (20%) panelis lainnya menyatakan agak terasa teh hijau. Pada penggunaan bubuk teh hijau sebanyak 3% 2 orang (40%) panelis ahli menyatakan sangat terasa teh hijau, 1 orang (20%) panelis ahli menyatakan terasa teh hijau dan 3 orang (40%) panelis lainnya menyatakan agak terasa teh hijau.

Berdasarkan data tersebut kue bangkit umbi garut penggunaan bubuk teh hijau 3% merupakan mutu terbaik dari aspek rasa dengan rata-rata nilai 4 kategori terasa teh hijau. Sedangkan untuk kue bangkit umbi garut penggunaan bubuk teh hijau 2% memiliki nilai rata-rata 3,8 dengan kategori terasa teh hijau dan penggunaan bubuk teh hijau 1% memiliki nilai rata-rata 2,8 dengan kategori agak terasa teh hijau.

Penilaian mutu dari aspek warna kue bangkit diuji sebagai tingkat penilaian panelis terhadap mutu produk berdasarkan aspek warna kue bangkit ketika disajikan untuk dikonsumsi oleh panelis ahli. Aspek mutu warna tersebut dinilai menggunakan skala kategori dari yang dianggap paling baik sampai yang paling buruk, yang terdiri dari: hijau tua, hijau, hijau muda, hijau keputihan dan putih. Data hasil uji mutu sensoris panelis ahli terhadap produk kue bangkit pada aspek warna menunjukkan bahwa pada kue bangkit umbi garut penggunaan bubuk teh hijau sebanyak 1% 5 orang (100%) panelis ahli menyatakan berwarna hijau keputihan. Untuk penggunaan bubuk teh hijau sebanyak 2% 5 orang (100%) panelis ahli menyatakan berwarna hijau muda. Sedangkan pada penggunaan bubuk teh hijau sebanyak 3% 3 orang (60%) panelis ahli menyatakan berwarna hijau dan 2 orang (40%) panelis lainnya menyatakan berwarna hijau muda.

Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa kue bangkit penggunaan bubuk teh hijau 3% merupakan kue bangkit dengan mutu warna yang memiliki rata-rata 4,8 dengan kategori warna hijau. Sedangkan untuk kue bangkit penggunaan bubuk teh hijau 2% merupakan kue bangkit dengan mutu warna yang memiliki rata-rata 4 dengan kategori warna hijau muda. Untuk penggunaan bubuk teh hijau 1% merupakan kue bangkit dengan mutu warna yang memiliki rata-rata 3 dengan kategori warna hijau keputihan.

Aspek mutu aroma diuji menggunakan skala dari yang di anggap paling baik sampai buruk, secara berurutan yang terdiri dari: sangat beraroma teh hijau, beraroma teh hijau, agak beraroma teh hijau, tdak beraroma teh hijau dan sangat tidak beraroma teh hijau. Hasil uji validasi untuk aspek aroma menunjukkan, bahwa aroma untuk penggunaan bubuk teh hijau sebanyak 1% 3 orang (60%) panelis ahli menyatakan agak beraroma teh hijau dan 2 orang (40%) panelis lainnya menyatakan tidak beraroma teh hijau. Untuk penggunaan bubuk teh hijau sebanyak 2% 4 orang (80%) panelis ahli menyatakan beraroma teh hijau dan 1 orang (20%) panelis lainnya menyatakan agak beraroma teh hijau. Sedangkan untuk penggunaan bubuk teh hijau sebanyak 3% 1 orang (20%) panelis ahli menyatakan sangat beraroma green tea, 2 orang (40%) panelis ahli menyatakan beraroma teh hijau dan 2 orang (40%) menyatakan agak beraroma teh hijau. Dengan demikian mutu aroma yang terbaik adalah 2% dan 3% dengan kategori beraroma teh hijau sedangkan untuk penggunaan teh hijau 1% memiliki rata-rata 2,6 dengan kategori agak beraroma teh hijau.

Penilaian mutu dari aspek tekstur, kue bangkit diuji menggunakan skala kategori dari yang dianggap paling baik sampai buruk secara berurutan yang

terdiri dari: sangat rapuh, rapuh, agak rapuh, tidak rapuh dan sangat tidak rapuh. Hasil uji mutu sensoris panelis ahli untuk aspek tekstur kue bangkit menunjukkan, untuk kue bangkit umbi garut penggunaan bubuk teh hijau 1% 2 orang (40%) panelis ahli menyatakan rapuh, 2 orang (40%) panelis ahli menyatakan agak rapuh dan 1 orang (20%) panelis lainnya menyatakan tidak rapuh. Untuk kue bangkit umbi garut penggunaan bubuk teh hijau 2% 1 orang (20%) panelis ahli menyatakan sangat rapuh dan 4 orang (80%) panelis lainnya menyatakan rapuh. Sedangkan untuk kue bangkit penggunaan bubuk teh hijau 3% 1 orang (20%) panelis ahli menyatakan sangat rapuh dan 4 orang (80%) panelis lainnya menyatakan rapuh. dengan demikian mutu aspek yang terbaik adalah 1%, 2% dan 3% memiliki nilai rata-rata 4,2 dengan kategori rapuh.

Dengan demikian uji validasi dinyatakan layak untuk dapat dilanjutkan pada tahap penelitian selanjutnya yaitu pengujian daya terima pada panelis agak terlatih sebanyak 30 orang.

4.1.3 Hasil Uji Daya Terima Panelis Agak Terlatih Terhadap Kue Bangkit Umbi Garut Penggunaan Bubuk Teh Hijau

Setelah dilakukan penilaian daya terima konsumen kue bangkit umbi garut penggunaan bubuk teh hijau melalui uji validasi oleh panelis ahli dan telah dianggap layak, untuk tahap selanjutnya adalah pengujian daya terima terhadap kue bangkit umbi garut penggunaan bubuk teh hijau terhadap 30 panelis agak terlatih. Uji ini dilakukan untuk mengetahui mutu terhadap keempat aspek kue bangkit umbi garut penggunaan bubuk teh hijau yang meliputi warna, aroma, rasa dan tekstur dengan skala mutu hedonik untuk setiap aspeknya. Hasil uji daya

terima pada panelis agak terlatih untuk produk kue bangkit umbi garut penggunaan bubuk teh hijau adalah sebagai berikut.

4.1.3.1 Hasil Daya Terima Kue Bangkit Umbi Garut Penambahan Bubuk Teh Hijau Pada Aspek Rasa

a. Hasil Deskriptif

Hasil uji daya terima kue bangkit umbi garut penambahan bubuk teh hijau berdasarkan aspek rasa dapat dilihat pada tabel 4.3 dibawah ini.

Tabel 4.3. Hasil Daya Terima Aspek Rasa Kue Bangkit Umbi Garut Penambahan Bubuk Teh Hijau

Skala Penilaian	Skor	Rasa					
		1%		2%		3%	
		n	%	n	%	n	%
Sangat Suka	5	6	20	16	53,33	4	13,33
Suka	4	21	70	10	33,33	14	46,67
Agak Suka	3	3	10	4	13,33	12	40
Tidak Suka	2	0	0	0	0	0	0
Sangat Tidak Suka	1	0	0	0	0	0	0
Jumlah (n)		30	100	30	100	30	100
Mean		4,1		4,4		3,73	
Median		5		4		4	
Modus		5		4		4	

Ket.: n = jumlah panelis; % = jumlah panelis dalam persen

Berdasarkan data diatas, diketahui bahwa sebanyak 30 orang panelis yang terlibat dalam penelitian ini memberikan penilaian yang bervariasi terhadap aspek rasa kue bangkit umbi garut penambahan bubuk teh hijau.

Berdasarkan hasil daya terima pada aspek rasa diketahui bahwa 30 orang panelis memberikan penilaian tingkat kesukaan terhadap aspek rasa kue bangkit

umbi garut penambahan bubuk teh hijau 1% menunjukkan bahwa 6 orang (20%) panelis menyatakan sangat suka, 21 orang (33,33%) panelis menyatakan suka, dan 3 orang (10%) menyatakan agak suka. Pada kue bangkit umbi garut penambahan bubuk teh hijau 2% menunjukkan 16 orang (53,33%) panelis menyatakan sangat suka, 10 orang (33,33%) panelis menyatakan suka, dan 4 orang (13,33%) panelis menyatakan agak suka. Pada kue bangkit umbi garut penambahan bubuk teh hijau 3% menunjukkan 4 orang (13,33%) panelis menyatakan sangat suka, 14 orang (46,67%) panelis menyatakan suka, dan 12 orang (40%) panelis menyatakan agak suka.

Berdasarkan rata-rata penilaian panelis terhadap rasa kue bangkit umbi garut penambahan bubuk teh hijau, diketahui bahwa kue bangkit umbi garut penambahan bubuk teh hijau 1% memperoleh nilai rata-rata 4,1 yang berada pada rentang suka. Sementara kue bangkit umbi garut penambahan bubuk teh hijau 2% memperoleh nilai rata-rata 4,4 yang berada pada rentang suka sampai sangat suka, dan kue bangkit umbi garut penambahan bubuk teh hijau 3% memperoleh nilai rata-rata 3,73 yang berada pada rentang agak suka sampai suka. Berdasarkan data skala kesukaan tersebut didapatkan hasil terbaik yang paling disukai konsumen dari aspek rasa adalah kue bangkit umbi garut penambahan bubuk teh hijau 2%.

b. Hasil Analisis Statistik

Hasil analisis statistik untuk aspek rasa kue bangkit umbi garut penambahan bubuk *green tea* 1%, 2%, dan 3% dapat dilihat pada Tabel berikut ini.

Tabel 4.4. Hasil Pengujian Hipotesis Aspek Rasa Kue Bangkit Umbi Garut Penambahan Bubuk Teh Hijau

Kriteria Pengujian	X ² Hitung	X ² Tabel	Kesimpulan
Rasa	7,81	> 5,991	χ^2 hitung > χ^2 tabel, maka H ₀ ditolak

Berdasarkan data pada tabel 4.4 diatas, diperoleh χ^2 hitung 7,81 pada taraf signifikan $\alpha = 0,05$. Sedangkan nilai χ^2 tabel pada derajat kepercayaan $df = 3 - 1 = 2$ yaitu sebesar 5,991. Nilai tersebut menunjukkan χ^2 hitung > χ^2 tabel, maka dapat dinyatakan bahwa H₀ ditolak. Hal tersebut menyatakan bahwa terdapat pengaruh penambahan bubuk teh hijau 1%, 2%, dan 3% terhadap daya terima kue bangkit umbi garut pada aspek rasa sehingga perlu dilanjutkan dengan uji ganda (Uji Tuckey's) untuk mengetahui formula yang lebih disukai dari ketiga perlakuan tersebut.

Pada Uji Tuckey's didapatkan Vt dengan taraf signifikan $\alpha = 0,05$ sedangkan Q tabel yang didapatkan yaitu Q (0,05) (3) (30) dengan nilai sebesar 0,42 sehingga didapatkan :

$$|A - B| = |4,1 - 4,4| = 0,3 < 0,42 = \text{Tidak Berbeda Nyata}$$

$$|A - C| = |4,1 - 3,7| = 0,4 < 0,42 = \text{Tidak Berbeda Nyata}$$

$$|B - C| = |4,4 - 3,7| = 0,7 > 0,42 = \text{Berbeda Nyata}$$

Hal ini menunjukkan bahwa nilai B yaitu penambahan bubuk teh hijau 2% merupakan produk yang paling disukai berdasarkan aspek rasa.

4.1.3.2 Hasil Daya Terima Kue Bangkit Umbi Garut Penambahan Bubuk Teh Hijau Pada Aspek Aroma

a. Hasil Deskriptif

Hasil uji daya terima kue bangkit umbi garut penambahan bubuk teh hijau 1%, 2% dan 3% berdasarkan aspek aroma dapat dilihat pada tabel 4.5 dibawah ini.

Tabel 4.5 Hasil Daya Terima Aspek Aroma Kue Bangkit Umbi Garut Penambahan Bubuk Teh Hijau

Skala Penilaian	Skor	Aroma					
		1%		2%		3%	
		n	%	n	%	n	%
Sangat Suka	5	8	26,67	10	33,33	12	40
Suka	4	15	50	16	53,33	15	50
Agak Suka	3	7	23,33	4	13,33	3	10
Tidak Suka	2	0	0	0	0	0	0
Sangat Tidak Suka	1	0	0	0	0	0	0
Jumlah (n)		30	100	30	100	30	100
Mean			4		4,16		4,3
Median			4		4		4
Modus			4		4		4

Ket.: n = jumlah panelis; % = jumlah panelis dalam persen

Berdasarkan data diatas, diketahui bahwa sebanyak 30 orang panelis yang terlibat dalam penelitian ini memberikan penilaian yang bervariasi terhadap aspek aroma kue bangkit umbi garut penambahan bubuk teh hijau.

Berdasarkan hasil daya terima pada aspek aroma diketahui bahwa 30 orang panelis memberikan penilaian tingkat kesukaan terhadap aspek aroma kue bangkit umbi garut penambahan bubuk teh hijau 1% menunjukkan bahwa 8 orang (26,67%) panelis menyatakan sangat suka, 15 orang (50%) panelis menyatakan suka, dan 7 orang (23,33%) menyatakan agak suka. Pada kue bangkit umbi garut penambahan bubuk teh hijau 2% menunjukkan 10 orang (33,33%) panelis

menyatakan sangat suka, 16 orang (53,33%) panelis menyatakan suka, dan 4 orang (13,33%) panelis menyatakan agak suka. Pada kue bangkit umbi garut penambahan bubuk teh hijau 3% menunjukkan 12 orang (40%) panelis menyatakan sangat suka, 15 orang (50%) panelis menyatakan suka, dan 3 orang (10%) panelis menyatakan agak suka.

Berdasarkan rata-rata penilaian panelis terhadap aroma kue bangkit umbi garut penambahan bubuk teh hijau 1%, 2% dan 3%, diketahui bahwa kue bangkit umbi garut penambahan bubuk teh hijau 1% memperoleh nilai rata-rata 4 yang berada pada rentang suka. Sementara kue bangkit umbi garut penambahan bubuk teh hijau 2% memperoleh nilai rata-rata 4,16 yang berada pada rentang suka sampai sangat suka dan kue bangkit umbi garut penambahan bubuk teh hijau 3% memperoleh nilai rata-rata 4,3 yang berada pada rentang agak suka sampai suka. Berdasarkan data skala kesukaan tersebut didapatkan hasil terbaik yang paling disukai konsumen dari aspek aroma kue bangkit umbi garut penambahan bubuk teh hijau 3%.

b. Hasil Analisis Statistik

Hasil analisis uji statistik untuk aspek aroma kue bangkit umbi garut penambahan bubuk teh hijau 1%, 2% dan 3% dapat dilihat pada Tabel berikut ini.

Tabel 4.6 Hasil Pengujian Hipotesis Aspek Aroma Kue Bangkit Umbi Garut Penggunaan Bubuk Teh Hijau

Kriteria Pengujian	X ² Hitung	X ² Tabel	Kesimpulan
Aroma	1,4	< 5,991	χ^2 hitung < χ^2 tabel, maka H ₀ diterima

Berdasarkan data pada Tabel 4.6, diperoleh χ^2 hitung 1,4 pada taraf signifikan $\alpha = 0,05$. Sedangkan nilai χ^2 tabel pada derajat kepercayaan $df = 3 - 1 = 2$ yaitu sebesar 5,991. Nilai tersebut menunjukkan bahwa χ^2 hitung $< \chi^2$ tabel, maka dapat dinyatakan bahwa H_0 diterima. Hal demikian berarti bahwa tidak terdapat pengaruh terhadap daya terima pada aspek aroma kue bangkit umbi garut penambahan bubuk teh hijau 1%, 2% dan 3%.

4.1.3.3 Hasil Daya Terima Kue Bangkit Umbi Garut Penambahan Bubuk Teh Hijau Pada Aspek Warna

a. Hasil Deskriptif

Hasil uji daya terima kue bangkit umbi garut penggunaan bubuk teh hijau berdasarkan aspek warna dapat dilihat pada tabel 4.7 dibawah ini.

Tabel 4.7 Hasil Daya Terima Aspek Warna Kue Bangkit Umbi Garut Penambahan Bubuk Teh Hijau

Skala Penilaian	Skor	Warna					
		1%		2%		3%	
		n	%	n	%	n	%
Sangat Suka	5	20	66,67	3	10	3	10
Suka	4	8	26,67	22	73,33	19	63,33
Agak Suka	3	2	6,67	5	16,67	8	26,67
Tidak Suka	2	0	0	0	0	0	0
Sangat Tidak Suka	1	0	0	0	0	0	0
Jumlah (n)		30	100	30	100	30	30
Mean			4,6		3,93		3,83
Median			5		4		4
Modus			5		4		4

Ket.: n = jumlah panelis; % = jumlah panelis dalam persen

Berdasarkan data diatas, diketahui bahwa sebanyak 30 orang panelis yang terlibat dalam penelitian ini memberikan penilaian yang bervariasi terhadap aspek warna kue bangkit umbi garut penggunaan bubuk teh hijau 1%, 2% dan 3%.

Berdasarkan hasil daya terima pada aspek aroma diketahui bahwa 30 orang panelis memberikan penilaian tingkat kesukaan terhadap aspek warna kue bangkit umbi garut penggunaan bubuk teh hijau 1% menunjukkan bahwa 20 orang (66,67%) panelis menyatakan sangat suka, 8 orang (26,67%) panelis menyatakan suka, dan 2 orang (6,67%) menyatakan agak suka. Pada kue bangkit umbi garut penggunaan bubuk teh hijau 2% menunjukkan 3 orang (10%) panelis menyatakan sangat suka, 22 orang (73,33%) panelis menyatakan suka, dan 5 orang (16,67%) panelis menyatakan agak suka. Pada kue bangkit umbi garut penggunaan bubuk teh hijau 3% menunjukkan 3 orang (10%) panelis menyatakan sangat suka, 19 orang (63,33%) panelis menyatakan suka, dan 8 orang (26,67%) panelis menyatakan agak suka.

Berdasarkan rata-rata penilaian panelis terhadap warna kue bangkit umbi garut penggunaan bubuk teh hijau 1%, 2% dan 3%, diketahui bahwa kue bangkit umbi garut penggunaan bubuk teh hijau 1% memiliki nilai rata-rata 4,6 yang berada pada rentang suka. Sementara kue bangkit umbi garut penggunaan bubuk teh hijau 2% memperoleh nilai rata-rata 3,93 yang berada pada rentang suka sampai sangat suka dan kue bangkit umbi garut penggunaan bubuk teh hijau 3% memperoleh nilai rata-rata 3,83 yang berada pada rentang agak suka sampai suka. Berdasarkan data skala kesukaan tersebut didapatkan hasil terbaik yang paling disukai konsumen dari aspek warna adalah kue bangkit umbi garut penggunaan bubuk teh hijau 1%.

b. Hasil Analisis Statistik

Hasil analisis uji statistik untuk aspek warna kue bangkit umbi garut penggunaan bubuk teh hijau 1%, 2% dan 3% dapat dilihat pada Tabel berikut ini.

Tabel 4.8 Hasil Pengujian Hipotesis Aspek Warna Kue Bangkit Umbi Garut Penggunaan Bubuk Teh Hijau

Kriteria Pengujian	X ² Hitung	X ² Tabel	Kesimpulan
Warna	12,95	> 5,991	χ^2 hitung > χ^2 tabel, maka H ₀ ditolak

Berdasarkan data pada tabel 4.8 diatas, diperoleh χ^2 hitung 12,95 pada taraf signifikan $\alpha = 0,05$. Sedangkan nilai χ^2 tabel pada derajat kepercayaan $df = 3 - 1 = 2$ yaitu sebesar 5,991. Nilai tersebut menunjukkan χ^2 hitung > χ^2 tabel, maka dapat dinyatakan bahwa H₀ ditolak. Hal tersebut menyatakan bahwa terdapat pengaruh penambahan bubuk teh hijau 1%, 2%, dan 3% terhadap daya terima kue bangkit umbi garut pada aspek warna sehingga perlu dilanjutkan dengan uji ganda (Uji Tuckey's) untuk mengetahui formula yang lebih disukai dari ketiga perlakuan tersebut.

Pada Uji Tuckey's didapatkan Vt dengan taraf signifikan $\alpha = 0,05$ sedangkan Q tabel yang didapatkan yaitu Q (0,05) (3) (30) dengan nilai sebesar 0,37 sehingga didapatkan :

$$|A - B| = |4,6 - 3,9| = 0,7 > 0,37 = \text{Berbeda Nyata}$$

$$|A - C| = |4,6 - 3,8| = 0,8 > 0,37 = \text{Berbeda Nyata}$$

$$|B - C| = |3,9 - 3,8| = 0,1 < 0,37 = \text{Tidak Berbeda Nyata}$$

Hal ini menunjukkan bahwa nilai A yaitu kue bangkit umbi garut penggunaan bubuk teh hijau 1% merupakan produk yang paling disukai berdasarkan aspek warna.

4.1.3.4 Hasil Daya Terima Kue Bangkit Umbi Garut Penambahan Bubuk Teh Hijau Pada Aspek Tekstur

a. Hasil Deskriptif

Hasil uji daya terima kue bangkit umbi garut penggunaan bubuk teh hijau berdasarkan aspek tekstur dapat dilihat pada tabel 4.9 dibawah ini.

Tabel 4.9 Penilaian Data Hasil Uji Organoleptik Aspek Tekstur

Skala Penilaian	Skor	Tekstur					
		1%		2%		3%	
		n	%	n	%	n	%
Sangat Suka	5	5	16,67	7	23,33	3	20
Suka	4	22	73,33	21	70	19	46,67
Agak Suka	3	3	10	2	6,67	8	33,33
Tidak Suka	2	0	0	0	0	0	0
Sangat Tidak Suka	1	0	0	0	0	0	0
Jumlah (n)		30	100	30	100	30	30
Mean		4,07		4,17		3,87	
Median		4		4		4	
Modus		4		4		4	

Ket.: n = jumlah panelis; % = jumlah panelis dalam persen

Berdasarkan data diatas, diketahui bahwa sebanyak 30 orang panelis yang terlibat dalam penelitian ini memberikan penilaian yang bervariasi terhadap aspek warna kue bangkit umbi garut penggunaan bubuk teh hijau 1%, 2% dan 3%.

Berdasarkan hasil daya terima dari aspek tekstur diketahui bahwa 30 orang panelis memberikan penilaian tingkat kesukaan terhadap aspek tekstur kue bangkit umbi garut penggunaan bubuk teh hijau 1% menunjukkan bahwa 5 orang panelis (16,67%) menyatakan sangat suka, 22 orang panelis (73,33%) menyatakan suka dan 3 orang panelis (10%) menyatakan agak suka. Sedangkan kue bangkit umbi garut penggunaan bubuk teh hijau 2% menunjukkan 7 orang

panelis (23,33%) menyatakan sangat suka, 21 orang panelis (70%) menyatakan suka dan 2 orang panelis (6,67%) menyatakan agak suka. Sementara itu untuk kue bangkit umbi garut penggunaan bubuk teh hijau 3% menunjukkan 6 orang panelis (20%) menyatakan sangat suka, 14 orang panelis (46,67%) menyatakan suka dan 10 orang panelis (33,33%) menyatakan agak suka.

Berdasarkan rata-rata penilaian panelis terhadap tekstur kue bangkit umbi garut penggunaan bubuk teh hijau 1%, 2% dan 3%, diketahui bahwa kue bangkit umbi garut penggunaan bubuk teh hijau 1% memiliki nilai rata-rata 4,07 yang berada pada rentang suka. Sementara kue bangkit umbi garut penggunaan bubuk teh hijau 2% memperoleh nilai rata-rata 4,17 yang berada pada rentang suka sampai sangat suka dan kue bangkit umbi garut penggunaan bubuk teh hijau 3% memperoleh nilai rata-rata 3,87 yang berada pada rentang agak suka sampai suka. Berdasarkan data skala kesukaan tersebut didapatkan hasil terbaik yang paling disukai konsumen dari aspek tekstur adalah kue bangkit umbi garut penggunaan bubuk teh hijau 2%.

b. Hasil Analisis Statistik

Hasil analisis uji statistik untuk aspek tekstur kue bangkit umbi garut penambahan bubuk teh hijau 1%, 2% dan 3% dapat dilihat pada Tabel berikut ini.

Tabel 4.10 Hasil Pengujian Hipotesis Tekstur Kue Bangkit Umbi Garut Penggunaan Bubuk Teh Hijau

Kriteria Pengujian	X² Hitung	X² Tabel	Kesimpulan
Tekstur	1,71	< 5,991	χ^2 hitung < χ^2 tabel, maka H ₀ diterima

Berdasarkan data pada Tabel 4.10, diperoleh χ^2 hitung 1,71 pada taraf signifikan $\alpha = 0,05$. Sedangkan nilai χ^2 tabel pada derajat kepercayaan $df = 3 - 1 = 2$ yaitu sebesar 5,991. Nilai tersebut menunjukkan bahwa χ^2 hitung $< \chi^2$ tabel, maka dapat dinyatakan bahwa H_0 diterima. Hal demikian berarti bahwa tidak terdapat pengaruh terhadap daya terima pada aspek tekstur kue bangkit umbi garut penambahan bubuk teh hijau 1%, 2% dan 3%.

4.2 Pembahasan

Berdasarkan hasil uji penilaian daya terima konsumen kue bangkit umbi garut penggunaan bubuk teh hijau dengan presentase 1%, 2% dan 3%, diperoleh nilai rata-rata yang berbeda pada setiap aspeknya. Hasil uji daya terima konsumen dari aspek rasa, formula penggunaan bubuk teh hijau 1% diperoleh nilai rata-rata 4,1 yang berada pada rentang suka. Sedangkan formula penggunaan bubuk teh hijau 2% dan 3% memiliki nilai rata-rata 4,4 yang berada pada rentang suka sampai sangat suka dan 3,73 yang berada pada rentang agak suka sampai suka. Secara perhitungan Friedman dan Tuckey's formula penggunaan bubuk teh hijau 2% memiliki nilai berbeda yang signifikan dinilai sangat disukai yang berdasarkan kategori terasa teh hijau berdasarkan aspek rasa, hal ini dikarenakan oleh beberapa faktor yaitu kandungan asam amino yang memberikan rasa umami ditandai dengan rasa krim yang terasa di mulut dan komponen volatine yang berperan dalam memberikan cita rasa yang khas pada teh hijau (*International Symposium on Health and Tea*, 2001). Dengan penggunaan bubuk teh hijau 2% menghasilkan rasa yang khas dan dapat diterima dengan selera masyarakat Indonesia.

Hasil uji daya terima konsumen dari aspek aroma, formula kue bangkit penggunaan bubuk teh hijau 1% diperoleh nilai rata-rata 4 yang berada pada

rentang suka. Diikuti oleh formula kue bangkit penggunaan bubuk teh hijau 2% dan 3% dengan nilai rata-rata 4,17 yang berada pada rentang suka sampai sangat suka dan 4,33 yang berada pada rentang agak suka sampai suka. Berdasarkan data tersebut didapatkan penggunaan bubuk teh hijau 3% merupakan produk yang sangat disukai berdasarkan kategori sangat beraroma teh hijau dari aspek aroma, hal ini dikarenakan pada bubuk teh hijau 3% memiliki aroma khas daun teh hijau yang kuat. Pada umumnya aroma yang diterima oleh hidung dan otak lebih banyak merupakan berbagai ramuan atau campuran empat bau yaitu harum, asam, tengik, dan hangus (Ridawati dan Alsuhehndra, 2008) sejalan dengan pernyataan dari (Litbang, Depkes, 2013) aroma merupakan salah satu sifat yang penting sebagai penentu kualitas teh, dimana aroma tersebut sangat erat hubungannya dengan substansi aromatis yang terkandung dalam daun teh. Substansi aromatis pembentuk aroma teh merupakan senyawa *volatine* (mudah menguap), baik yang terkandung secara alamiah pada daun teh maupun yang terbentuk sebagai hasil reaksi biokimia pada proses pengolahan teh (pelayuan, penggulungan, oksidasi enzimatis, pengeringan).

Sementara uji daya terima konsumen dari aspek warna, formula kue bangkit penggunaan bubuk teh hijau 1% diperoleh nilai rata-rata 4,6 yang berada pada rentang suka. Diikuti oleh penggunaan bubuk teh hijau 2% dan 3% dengan nilai rata-rata 3,93 yang berada pada rentang suka sampai sangat suka dan 3,83 yang berada pada rentang agak suka sampai suka. Secara perhitungan Friedman dan Tuckey's penggunaan bubuk teh hijau 1% dinilai sangat disukai berdasarkan kategori berwarna hijau keputihan pada aspek warna dan memiliki nilai perbedaan yang signifikan hal ini dikarenakan kue bangkit umbi garut penggunaan bubuk teh

hijau memiliki warna hijau yang berbeda. Hal ini sejalan dengan kandungan zat warna dalam daun teh sekitar 0,019% dari berat daun kering. Salah satu penentu kualitas teh hijau adalah warnanya, sehingga klorofil sangat berperan dalam warna hijau pada teh hijau (Litbang, Depkes, 2013).

Hasil uji daya terima konsumen dari aspek tekstur, formula kue bangkit umbi garut penggunaan bubuk teh hijau 1% diperoleh nilai rata-rata 4,07 yang berada pada rentang suka. Diikuti oleh penggunaan bubuk teh hijau 2% dan 3% dengan nilai rata-rata 4,17 yang berada pada rentang suka sampai sangat suka dan 3,87 yang berada pada rentang agak suka sampai suka. Berdasarkan data tersebut didapatkan penggunaan bubuk teh hijau 2% merupakan produk yang sangat disukai berdasarkan kategori rapuh dari aspek tekstur. Sejalan dengan (Edy, 2012) kue bangkit umbi garut dengan penggunaan bubuk teh hijau ini menggunakan tepung umbi garut sebanyak 60% dan tepung tapioka sebanyak 40%, kuning telur serta santan yang menghasilkan tekstur kue bangkit menjadi renyah saat digigit dan lumer di dalam mulut. Pada ketiga perlakuan penggunaan bubuk teh hijau tidak terdapat perbedaan yang signifikan.

4.3 Kelemahan Penelitian

Dalam pelaksanaan penelitian ini terdapat kelemahan, diantara lain sebagai berikut:

1. Belum dilakukannya penelitian mengenai jangka waktu ketahanan kue bangkit umbi garut penggunaan bubuk teh hijau 1%, 2%, dan 3% sehingga tidak diketahui secara pasti berapa lama produk dapat bertahan.
2. Warna yang dihasilkan dari penggunaan bubuk teh hijau lokal kurang baik/menarik.