

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

4.1. Deskripsi Data

Deskripsi data secara keseluruhan yang meliputi warna, rasa, aroma dan tekstur yang dinilai menggunakan skala kategori penilaian yang meliputi sangat suka, suka, agak suka, tidak suka dan sangat tidak suka. Masing-masing aspek penilaian akan dijelaskan sebagai berikut.

4.1.1. Aspek Warna *Lavash* Substitusi Tepung Bekatul

Berdasarkan skala penilaian kategori, diperoleh hasil penilaian secara deskripsi data panelis tentang daya terima konsumen terhadap aspek warna *Lavash* Substitusi tepung bekatul sebesar 15%, 20%, dan 25% dapat dilihat pada Tabel 4.1 sebagai berikut:

Tabel 4.1 Penilaian Aspek Warna *Lavash* Substitusi Tepung Bekatul

Aspek Penilaian	Persentase <i>Lavash</i> Substitusi Tepung Bekatul					
	15%		20%		25%	
	n	%	n	%	n	%
Sangat Suka	4	13,3	3	10	5	16,7
Suka	18	60	22	73,3	19	63,3
Agak Suka	8	26,7	5	16,7	6	20
Tidak Suka	0	0	0	0	0	0
Sangat Tidak Suka	0	0	0	0	0	0
Jumlah	30	100	30	100	30	100
Rata- rata	3,87		3,93		3,97	
Median	4		4		4	
Modus	4		4		4	

Tabel 4.1 tentang penilaian aspek warna, menunjukkan bahwa untuk *Lavash* dengan persentase substitusi tepung bekatul 15% sebanyak 4 orang (13,3%) panelis menyatakan sangat suka, 18 orang (60%) panelis menyatakan

suka dan 8 orang (26,7%) panelis menyatakan agak suka. Untuk *Lavash* dengan persentase substitusi tepung bekatul 20% sebanyak 3 orang (10%) panelis menyatakan sangat suka, 22 orang (73,3%) panelis menyatakan suka, dan 5 orang (16,7%) panelis menyatakan agak suka. Sedangkan *Lavash* dengan persentase substitusi tepung bekatul 25% sebanyak 5 orang (16,7%) panelis menyatakan sangat suka, 19 orang (3,3%) panelis menyatakan suka. Dan 6 orang (20%) panelis menyatakan agak suka.

Berdasarkan deskripsi tersebut, produk *Lavash* dengan persentase substitusi tepung bekatul 25% mendapat nilai rata-rata tertinggi yaitu sebesar 3,97. Nilai ini menunjukkan bahwa produk *Lavash* dengan persentase substitusi tepung bekatul sebesar 25% terletak pada rentang nilai antara agak suka dan suka. Untuk produk *Lavash* dengan persentase substitusi tepung bekatul 20% mendapat nilai rata-rata sebesar 3,93. Nilai ini menunjukkan bahwa produk *Lavash* dengan persentase substitusi tepung bekatul sebesar 20% terletak pada rentang nilai antara agak suka dan suka. Sedangkan produk *Lavash* dengan persentase substitusi tepung bekatul 15% mendapat nilai rata-rata sebesar 3,87. Nilai ini menunjukkan bahwa produk *Lavash* dengan persentase substitusi tepung bekatul sebesar 15% terletak pada rentang nilai antara agak suka dan suka

4.1.2. Aspek Rasa *Lavash* Substitusi Tepung Bekatul

Untuk aspek rasa *Lavash* substitusi tepung bekatul diperoleh hasil penilaian secara deskripsi data panelis tentang daya terima konsumen

terhadap aspek rasa *Lavash* Substitusi tepung bekatul sebesar 15%, 20%, dan 25% seperti terlihat pada Tabel 4.2 sebagai berikut :

Tabel 4.2 Penilaian Aspek Rasa *Lavash* Substitusi Tepung Bekatul

Aspek Penilaian	Persentase <i>Lavash</i> Substitusi Tepung Bekatul					
	15%		20%		25%	
	n	%	n	%	n	%
Sangat Suka	5	16,7	14	46,7	7	23,3
Suka	17	56,7	9	30	15	50
Agak Suka	8	26,6	6	20	5	16,7
Tidak Suka	0	0	1	3,3	3	10
Sangat Tidak Suka	0	0	0	0	0	0
Jumlah	30	100	30	100	30	100
Rata- rata	3,9		4,2		3,87	
Median	4		4		4	
Modus	4		5		4	

Tabel 4.2 tentang penilaian aspek warna, menunjukkan bahwa untuk *Lavash* dengan persentase substitusi tepung bekatul 15% sebanyak 5 orang (16,7%) panelis menyatakan sangat suka, 17 orang (56,7%) panelis menyatakan suka, dan 8 orang (26,6%) panelis menyatakan agak suka. Untuk *Lavash* dengan persentase substitusi tepung bekatul 20% sebanyak 14 orang (46,7%) panelis menyatakan sangat suka, 9 orang (30%) panelis menyatakan suka, 6 orang (20%) panelis menyatakan agak suka dan 1 orang (3,3%) panelis menyatakan tidak suka. Sedangkan *Lavash* dengan persentase substitusi tepung bekatul 25% sebanyak 7 orang (23,3%) panelis menyatakan sangat suka, 15 orang (50%) panelis menyatakan suka, 5 orang (16,7%) panelis menyatakan agak suka dan 3 orang (10%) panelis menyatakan tidak suka.

Berdasarkan deskripsi tersebut, terlihat bahwa produk *Lavash* dengan persentase substitusi tepung bekatul 20% mendapat nilai rata-rata tertinggi

yaitu sebesar 4,2. Nilai ini menunjukkan bahwa produk *Lavash* dengan persentase substitusi tepung bekatul sebesar 20% terletak pada rentang nilai antara suka dan sangat suka. *Lavash* dengan persentase substitusi tepung bekatul 15% mendapat nilai rata-rata sebesar 3,9. Nilai ini menunjukkan bahwa produk *Lavash* dengan persentase substitusi tepung bekatul sebesar 15% terletak pada rentang nilai antara suka dan sangat suka. Sedangkan produk *Lavash* dengan persentase substitusi tepung bekatul 25% mendapat nilai rata-rata sebesar 3,87. Nilai ini menunjukkan bahwa produk *Lavash* dengan persentase substitusi tepung bekatul sebesar 25% terletak pada rentang nilai antara agak suka dan suka.

4.1.3. Aspek Aroma *Lavash* Substitusi Tepung Bekatul

Berdasarkan hasil skala penilaian kategori, diperoleh hasil penilaian secara deskripsi data panelis tentang daya terima konsumen terhadap aspek aroma *Lavash* dengan persentase substitusi tepung bekatul sebesar 15%, 20%, dan 25% dapat dilihat pada Tabel 4.3 sebagai berikut :

Tabel 4.3 Penilaian Aspek Aroma *Lavash* Substitusi Tepung Bekatul

Aspek Penilaian	Persentase <i>Lavash</i> Substitusi Tepung Bekatul					
	15%		20%		25%	
	n	%	n	%	n	%
Sangat Suka	4	13,3	12	40	7	23,3
Suka	18	60	15	50	11	36,7
Agak Suka	8	26,7	3	10	11	36,7
Tidak Suka	0	0	0	0	1	3,3
Sangat Tidak Suka	0	0	0	0	0	0
Jumlah	30	100	30	100	30	100
Rata- rata	3,87		4,3		3,8	
Median	4		4		4	
Modus	4		4		3 & 4	

Tabel 4.3 tentang penilaian aspek aroma, menunjukkan bahwa untuk *Lavash* dengan persentase substitusi tepung bekatul 15% sebanyak 4 orang (13,3%) panelis menyatakan sangat suka, 18 orang (60%) panelis menyatakan suka dan 8 orang (26,7%) panelis menyatakan agak suka. Untuk *Lavash* dengan persentase substitusi tepung bekatul 20% sebanyak 12 orang (40%) panelis menyatakan sangat suka, 15 orang (50%) panelis menyatakan suka, dan 3 orang (10%) panelis menyatakan agak suka. Sedangkan *Lavash* dengan persentase substitusi tepung bekatul 25% sebanyak 7 orang (23,3%) panelis menyatakan sangat suka, 11 orang (36,7%) panelis menyatakan suka dan 11 orang (36,7%) panelis menyatakan agak suka dan 1 orang (3,3%) panelis menyatakan tidak suka .

Berdasarkan deskripsi tersebut, terlihat bahwa produk *Lavash* dengan persentase substitusi tepung bekatul 20% mendapat nilai rata-rata tertinggi yaitu sebesar 4,3. Nilai ini menunjukkan bahwa produk *Lavash* dengan persentase substitusi tepung bekatul sebesar 20% terletak pada rentang nilai antara suka dan sangat suka. Untuk produk *Lavash* dengan persentase substitusi tepung bekatul 15% mendapat nilai rata-rata sebesar 3,87. Nilai ini menunjukkan bahwa produk *Lavash* dengan persentase substitusi tepung bekatul sebesar 15% terletak pada rentang nilai antara agak suka dan suka. Sedangkan produk *Lavash* dengan persentase substitusi tepung bekatul 25% mendapat nilai rata-rata sebesar 3,8. Nilai ini menunjukkan bahwa produk *Lavash* dengan persentase substitusi tepung bekatul sebesar 25% terletak pada rentang nilai antara agak suka dan suka.

4.1.4. Aspek Tekstur *Lavash* Substitusi Tepung Bekatul

Untuk aspek tekstur skala penilaian kategori, diperoleh hasil penilaian secara deskripsi data panelis tentang daya terima konsumen terhadap aspek tekstur *Lavash* dengan persentase substitusi tepung bekatul sebesar 15%, 20%, dan 25% dapat dilihat pada Tabel 4.4 sebagai berikut :

Tabel 4.4 Penilaian Aspek Tekstur *Lavash* Substitusi Tepung Bekatul

Aspek Penilaian	Persentase <i>Lavash</i> Substitusi Tepung Bekatul					
	15%		20%		25%	
	n	%	n	%	n	%
Sangat Suka	5	16,7	23	76,7	7	23,3
Suka	22	73,3	7	23,3	19	63,3
Agak Suka	3	10	0	0	4	13,3
Tidak Suka	0	0	0	0	0	0
Sangat Tidak Suka	0	0	0	0	0	0
Jumlah	30	100	30	100	30	100
Rata- rata	4,07		4,23		4,1	
Median	4		5		4	
Modus	4		4		4	

Tabel 4.4 tentang penilaian aspek tekstur, menunjukkan bahwa untuk *Lavash* dengan persentase substitusi tepung bekatul 15% sebanyak 5 orang (16,7%) panelis menyatakan sangat suka, 22 orang (73,3%) panelis menyatakan suka, dan 3 orang (10%) panelis menyatakan agak suka. Untuk *Lavash* dengan persentase substitusi tepung bekatul 20% sebanyak 23 orang (76,7%) panelis menyatakan sangat suka, dan 7 orang (23,3%) panelis menyatakan suka. Sedangkan *Lavash* dengan persentase substitusi tepung bekatul 25% sebanyak 7 orang (23,3%) panelis menyatakan sangat suka, 19 orang (63,3%) panelis menyatakan suka dan 4 orang (13,3%) panelis menyatakan agak suka.

Berdasarkan deskripsi tersebut, terlihat bahwa produk *Lavash* dengan persentase substitusi tepung bekatul 20% mendapat nilai rata-rata tertinggi yaitu sebesar 4,23. Nilai ini menunjukkan bahwa produk *Lavash* dengan persentase substitusi tepung bekatul sebesar 20% terletak pada rentang nilai antara suka dan sangat suka. Untuk *Lavash* dengan persentase substitusi tepung bekatul 25% mendapat nilai rata-rata sebesar 4,1. Nilai ini menunjukkan bahwa produk *Lavash* dengan persentase substitusi tepung bekatul sebesar 20% terletak pada rentang nilai antara suka dan sangat suka. Sedangkan produk *Lavash* dengan persentase substitusi tepung bekatul sebesar 15% mendapat nilai rata-rata sebesar 4,10. Nilai ini menunjukkan bahwa produk *Lavash* dengan persentase substitusi tepung bekatul sebesar 15% terletak pada rentang nilai antara suka dan sangat suka.

4.2. Pengujian Hipotesis

Data dianalisis dengan uji non parametrik menggunakan uji *Friedman* dengan taraf signifikansi (α) 0,05. Setelah data diperoleh kemudian dianalisis dan didapatkan hasil sebagai berikut.

4.2.1. Uji Hipotesis untuk Aspek Warna dengan Uji Friedman

Hasil perhitungan dari 30 panelis mahasiswa Program Studi Tata Boga di Universitas Negeri Jakarta, diperoleh $\chi^2_{hitung} = 0,51$ pada taraf signifikansi $\alpha = 0,05$ sedangkan nilai χ^2_{tabel} pada derajat kepercayaan $df = 3 - 1 = 2$ yaitu sebesar 5,99.

Tabel 4.5 Hasil Pengujian Hipotesis Warna *Lavash* Substitusi Tepung Bekatul

Kriteria Pengujian	χ^2_{hitung}	χ^2_{tabel}	Kesimpulan
Warna	0,51	5,99	$\chi^2_{\text{hitung}} < \chi^2_{\text{tabel}}$ Maka H_0 diterima

Nilai tersebut menunjukkan $\chi^2_{\text{hitung}} < \chi^2_{\text{tabel}}$ artinya H_0 diterima yang berarti tidak terdapat pengaruh substitusi tepung bekatul pada pembuatan *Lavash* terhadap daya terima konsumen pada aspek warna. Maka pengujian tidak dilanjutkan dengan Uji Perbandingan Ganda yaitu Uji Tuckeys.

4.2.2. Uji Hipotesis untuk Aspek Rasa dengan Uji Friedman

Hasil perhitungan dari 30 panelis mahasiswa Program Studi Tata Boga di Universitas Negeri Jakarta, diperoleh $\chi^2_{\text{hitung}} = 0,12$ pada taraf signifikansi $\alpha = 0,05$ sedangkan nilai χ^2_{tabel} pada derajat kepercayaan $df = 3 - 1 = 2$ yaitu sebesar 5,99.

Tabel 4.6 Hasil Pengujian Hipotesis Rasa *Lavash* Substitusi Tepung Bekatul

Kriteria Pengujian	χ^2_{hitung}	χ^2_{tabel}	Kesimpulan
Rasa	0,12	5,99	$\chi^2_{\text{hitung}} < \chi^2_{\text{tabel}}$ Maka H_0 diterima

Nilai tersebut menunjukkan $\chi^2_{\text{hitung}} < \chi^2_{\text{tabel}}$ artinya H_0 diterima yang berarti tidak terdapat pengaruh substitusi tepung bekatul pada pembuatan *Lavash* terhadap daya terima konsumen pada aspek rasa. Maka pengujian tidak dilanjutkan dengan Uji Perbandingan Ganda yaitu Uji Tuckeys.

4.2.3. Uji Hipotesis untuk Aspek Aroma dengan Uji Friedman

Hasil perhitungan dari 30 panelis mahasiswa Program Studi Tata Boga di Universitas Negeri Jakarta, diperoleh $\chi^2_{hitung} = 5$ pada taraf signifikansi $\alpha = 0,05$ sedangkan nilai χ^2_{tabel} pada derajat kepercayaan $df = 3 - 1 = 2$ yaitu sebesar 5,99.

Tabel 4.7 Hasil Pengujian Hipotesis Aroma *Lavash* Substitusi Tepung Bekatul

Kriteria Pengujian	χ^2_{hitung}	χ^2_{tabel}	Kesimpulan
Aroma	5	5,99	$\chi^2_{hitung} < \chi^2_{tabel}$ Maka H_0 diterima

Nilai tersebut menunjukkan $\chi^2_{hitung} < \chi^2_{tabel}$ artinya H_0 diterima yang berarti tidak terdapat pengaruh substitusi tepung bekatul pada pembuatan *Lavash* terhadap daya terima konsumen pada aspek aroma. Maka pengujian tidak dilanjutkan dengan Uji Perbandingan Ganda yaitu Uji Tuckeys.

4.2.4. Uji Hipotesisi untuk Aspek Tekstur dengan Uji Friedman

Hasil perhitungan dari 30 panelis mahasiswa Program Studi Tata Boga di Universitas Negeri Jakarta, diperoleh $\chi^2_{hitung} = 0,95$ pada taraf signifikansi $\alpha = 0,05$ sedangkan nilai χ^2_{tabel} pada derajat kepercayaan $df = 3 - 1 = 2$ yaitu sebesar 5,99.

Tabel 4.8 Hasil Pengujian Hipotesis Tekstur *Lavash* Substitusi Tepung Bekatul

Kriteria Pengujian	χ^2_{hitung}	χ^2_{tabel}	Kesimpulan
Tekstur	0,12	5,99	$\chi^2_{hitung} < \chi^2_{tabel}$ Maka H_0 diterima

Nilai tersebut menunjukkan $\chi^2_{hitung} < \chi^2_{tabel}$ artinya H_0 diterima yang berarti tidak terdapat pengaruh substitusi tepung bekatul pada pembuatan *Lavash* terhadap daya terima konsumen pada aspek tekstur. Maka pengujian tidak dilanjutkan dengan Uji Perbandingan Ganda yaitu Uji Tuckeys.

4.3. Pembahasan

Berdasarkan hasil uji penelitian daya terima konsumen pada pembuatan *Lavash* substitusi tepung bekatul, diperoleh nilai rata-rata yang berbeda pada setiap aspeknya. Hasil uji daya terima konsumen dari aspek warna, formula *Lavash* dengan persentase substitusi tepung bekatul sebanyak 15% diperoleh nilai rata-rata 3,87%. Diikuti oleh formula *Lavash* dengan persentase substitusi tepung bekatul sebanyak 20% dan 25% dengan nilai rata-rata 3,93 dan 3,97. Secara perhitungan *Friedman* dinyatakan tidak terdapat pengaruh pada substitusi tepung bekatul terhadap daya terima *Lavash* pada aspek warna. *Lavash* memiliki warna yang kuning kecoklatan. Warna dari tepung bekatul mampu mengimbangi warna *Lavash* dari formula awal.

Sementara uji daya terima konsumen dari aspek rasa, formula *Lavash* dengan persentase substitusi tepung bekatul sebanyak 15% diperoleh nilai rata-rata 3,9. Diikuti oleh formula *Lavash* dengan persentasi substitusi tepung bekatul sebanyak 20% dan 25% dengan nilai rata-rata 4,2 dan 3,87. Pada ketiga perlakuan tidak terdapat pengaruh substitusi tepung bekatul terhadap daya terima *Lavash* pada aspek rasa. Hal ini disebabkan rasa dari tepung bekatul dapat mengimbangi rasa dari tepung terigu.

Hasil uji daya terima konsumen dari aspek aroma, formula *Lavash* dengan persentase substitusi tepung bekatul sebanyak 15% diperoleh nilai rata-rata 3,87. Diikuti oleh formula *Lavash* dengan persentase substitusi tepung bekatul sebanyak 20% dan 25% dengan nilai rata-rata 4,3 dan 3,8. Pada ketiga perlakuan tidak terdapat pengaruh substitusi tepung bekatul terhadap daya terima *Lavash* pada aspek aroma. Hal ini disebabkan aroma dari tepung bekatul yang digunakan tertutup oleh aroma keju edam yang digunakan pada formula.

Sementara uji daya terima konsumen dari aspek tekstur, formula *Lavash* dengan persentase substitusi tepung bekatul sebanyak 15% diperoleh nilai rata-rata 4,07. Diikuti oleh formula *Lavash* dengan persentase substitusi tepung bekatul sebanyak 20% dan 25% dengan nilai rata-rata 4,23 dan 4,1. Pada ketiga perlakuan tidak terdapat pengaruh substitusi tepung bekatul terhadap daya terima *Lavash* pada aspek tekstur. Hal ini disebabkan adanya penambahan korsvet pada *Lavash* sehingga menghasilkan tekstur yang renyah.

Namun, berdasarkan hasil analisis hipotesis menunjukkan *Lavash* substitusi tepung bekatul dengan persentase 15%, 20%, dan 25% tidak memiliki pengaruh yang signifikan pada aspek rasa, warna, aroma dan tekstur.

Oleh karena itu sesuai dengan tujuan penelitian yaitu ingin mendapatkan hasil *Lavash* substitusi tepung bekatul yang memiliki tekstur renyah, rasa yang gurih, aroma yang khas dari *Lavash*. Serta untuk mengoptimalkan pemanfaatan tepung bekatul, maka formula yang direkomendasikan oleh peneliti yaitu *Lavash* substitusi tepung bekatul dengan persentase 25%.

4.4. Kelemahan Penelitian

Dalam pelaksanaan penelitian Substitusi tepung bekatul pada pembuatan *Lavash* terhadap daya terima konsumen ini masih memiliki kelemahan yaitu: dikarenakan tidak menggunakan cetakan, bentuk *Lavash* yang dihasilkan masih kurang seragam meskipun sudah diukur melalui penggaris.