

## BAB V

### HASIL DAN PEMBAHASAN

#### A. Hasil Penelitian

Puding ekstrak buah kersen adalah sejenis makanan yang diolah dengan penambahan ekstrak buah kersen sebesar 5%, 10%, 15%, 20%. Penambahan ekstrak buah kersen dengan konsentrasi yang berbeda disetiap perlakuannya dapat mempengaruhi karakteristik mutu puding yang dihasilkan. Adapun hasil puding yang dihasilkan dapat dilihat pada Gambar 6.



Gambar 6

#### Puding Ekstrak Buah Kersen

Dari hasil penelitian yang dilakukan maka dapat dilihat beberapa hal, yaitu hasil analisis subyektif dan hasil analisis objektif. Hasil analisis subyektif terdiri dari

penilaian secara organoleptik meliputi rasa, aroma, warna, penerimaan secara keseluruhan puding ekstrak buah kersen. Hasil analisis objektif terdiri dari analisis kadar vitamin C.

## 1. Analisis Subyektif

Tabel 7

Rata-rata Uji Hedonik Terhadap Aroma, Warna, Tekstur, Rasa, Penerimaan Secara Keseluruhan, Mutu Tekstur Dan Mutu Rasa

Perlakuan	Aroma	Warna	Tekstur	Rasa	Penerimaan Secara Keseluruhan	Mutu Teksur	Mutu Rasa
P1	3,54	3,51	3,61	3,61	3,57	2,00a	1,78a
P2	3,89	3,83	3,91	3,92	3,90	2,36b	2,26b
P3	3,77	3,72	3,83	3,79	3,77	2,26b	2,24b
P4	3,54	3,52	3,58	3,60	3,57	2,18b	2,22b

Keterangan : Huruf yang berbeda dibelakang nilai rata-rata menunjukkan berbeda nyata ( $P < 0,05$ )

### a. Aroma

Berdasarkan hasil analisis ragam perlakuan konsentrasi ekstrak buah kersen yang berbeda menunjukkan tidak adanya perbedaan terhadap aroma puding. Hasil uji hedonik terhadap aroma puding diperoleh F Hitung (2.51) < F Tabel 5% (2.71), maka berbeda tidak nyata dapat dilihat pada Lampiran 4. Nilai rata-rata terhadap aroma puding dengan konsentrasi yang berbeda dapat dilihat pada Tabel 7.

Dari tabel 7 dapat dilihat bahwa nilai rata-rata kesukaan terhadap Aroma puding berdasarkan yang diberikan oleh panelis, nilai tertinggi terdapat pada konsentrasi ekstrak buah kersen 10% yaitu sebesar 3,89 dengan kisaran suka.

b. Warna

Berdasarkan hasil analisis ragam perlakuan konsentrasi ekstrak buah kersen tidak ada perbedaan terhadap warna puding. Hasil uji hedonik terhadap warna puding diperoleh  $F_{\text{Hitung}} (2.61) < F_{\text{Tabel 5\%}} (2.71)$ , maka berbeda tidak nyata dapat dilihat pada Lampiran 5. Nilai rata-rata terhadap warna puding dengan konsentrasi yang berbeda dapat dilihat pada Tabel 7.

Dari tabel 7 dapat dilihat bahwa nilai rata-rata kesukaan terhadap warna puding berdasarkan penilaian panelis, nilai tertinggi yang diberikan oleh panelis terdapat pada konsentrasi ekstrak buah kersen 10% yaitu sebesar 3,83 dengan kisaran suka.

c. Tekstur

Berdasarkan hasil analisis ragam perlakuan konsentrasi ekstrak buah kersen tidak ada perbedaan terhadap tekstur puding. Hasil uji hedonik terhadap tekstur puding diperoleh  $F_{\text{Hitung}} (2.44) < F_{\text{Tabel 5\%}} (2.71)$ , maka berbeda tidak nyata dapat dilihat pada Lampiran 6. Nilai rata-rata terhadap tekstur puding dengan konsentrasi yang berbeda dapat dilihat pada Tabel 7.

Dari tabel 7 dapat dilihat bahwa nilai rata-rata kesukaan terhadap tekstur puding berdasarkan penilaian panelis, nilai tertinggi yang diberikan oleh panelis terdapat pada konsentrasi ekstrak buah kersen 10% yaitu sebesar 3,91 dengan kisaran suka.

d. Mutu Tekstur

Berdasarkan hasil analisis ragam perlakuan konsentrasi ekstrak buah kersen yang berbeda menunjukkan berbeda sangat nyata terhadap mutu tekstur dari puding.

Hasil uji hedonik terhadap mutu tekstur puding diperoleh F Hitung (4.44) > F Tabel 1% (4.02), maka berbeda sangat nyata. Nilai rata-rata terhadap mutu tekstur puding dengan konsentrasi yang berbeda dapat dilihat pada Tabel 7.

Dari tabel 7 dapat dilihat bahwa nilai rata-rata uji Mutu Tekstur puding berdasarkan penilaian panelis, nilai tertinggi terdapat pada konsentrasi 10% yaitu sebesar 2,36 (agak lembut).

e. Rasa

Berdasarkan hasil analisis ragam perlakuan konsentrasi ekstrak buah kersen tidak ada perbedaan terhadap rasa puding. Hasil uji hedonik terhadap rasa puding diperoleh F Hitung (2.10) < F Tabel 5% (2.71), maka berbeda tidak nyata dapat dilihat pada Lampiran 7. Nilai rata-rata terhadap rasa puding dengan konsentrasi yang berbeda dapat dilihat pada Tabel 7.

Dari tabel 7 dapat dilihat bahwa nilai rata-rata kesukaan terhadap rasa puding berdasarkan penilaian panelis, nilai tertinggi yang diberikan oleh panelis terdapat pada konsentrasi ekstrak buah kersen 10% yaitu sebesar 3,92 dengan kisaran suka.

f. Mutu Rasa

Berdasarkan hasil analisis ragam perlakuan konsentrasi ekstrak buah kersen yang berbeda menunjukkan berbeda sangat nyata terhadap mutu rasa dari puding. Hasil uji hedonik terhadap mutu rasa puding diperoleh F Hitung (10.73) > F Tabel 1% (4.02), maka berbeda sangat nyata dapat dilihat pada Lampiran 8. Nilai rata-rata terhadap mutu rasa puding dengan konsentrasi yang berbeda dapat dilihat pada Tabel 7.

Dari tabel 7 dapat dilihat bahwa nilai rata-rata uji Mutu Rasa puding berdasarkan penilaian panelis, nilai tertinggi terdapat pada konsentrasi ekstrak buah kersen 10% yaitu sebesar 2,26 (agak manis) dan nilai rata-rata kesukaan terhadap uji Mutu Rasa puding terendah terdapat pada konsentrasi ekstrak buah kersen 5% yaitu sebesar 1,78 (tidak manis).

g. Uji Hedonik terhadap Penerimaan Secara Keseluruhan

Berdasarkan hasil analisis ragam perlakuan konsentrasi ekstrak buah kersen tidak ada perbedaan terhadap penerimaan secara keseluruhan puding. Hasil uji hedonik terhadap penerimaan secara keseluruhan puding diperoleh F Hitung (2.68) < F Tabel 5% (2.71) , maka berbeda tidak nyata dapat dilihat pada Lampiran 9. Nilai rata-rata terhadap penerimaan secara keseluruhan puding dengan konsentrasi yang berbeda dapat dilihat pada Tabel 7.

Dari tabel 7 dapat dilihat bahwa nilai rata-rata kesukaan terhadap penerimaan secara keseluruhan puding berdasarkan penilaian panelis, nilai tertinggi yang diberikan oleh panelis terdapat pada konsentrasi ekstrak buah kersen 10% yaitu sebesar 3,90 dengan kisaran suka.

2. Analisa Obyektif

Tabel 8

Hasil Analisis Uji Kadar Vitamin C Pada Puding Ekstrak Buah Kersen

Kode Sampel	Vitamin C (mg/100g)
P1	18,0906
P2	22,7024
P3	28,9539
P4	35,5140

Berdasarkan hasil analisis uji kadar vitamin C pada puding ekstrak buah kersen dengan konsentrasi yang berbeda didapatkan hasil kadar vitamin C pada konsentrasi 5% mengandung 18,0906 mg/100g vitamin C, konsentrasi 10% mengandung 22,7024 mg/100g vitamin C, konsentrasi 15% mengandung 28,9539 mg/100g vitamin C dan konsentrasi 20% mengandung 35,5140 mg/100g vitaminC.

### 3. Perlakuan Terbaik

Hasil perlakuan terbaik terdapat pada penambahan ekstrak buah kersen 20% karena mempunyai tingkat kesukaan pada aroma, tekstur, warna, rasa serta penerimaan secara keseluruhan yang tidak berbeda nyata dengan perlakuan yang lainnya tetapi mempunyai kandungan vitamin C yang paling tinggi (35.5140 mg/100g) dibandingkan dengan perlakuan yang lainnya. Pada uji panelis presentase tingkat suka dan sangat suka pada penambahan ekstrak buah kersen 20% yaitu terhadap aroma 42,22% suka , 10,00% sangat suka, warna 45,56% suka, 7,78% sangat suka, tekstur 46,67% suka, 10,00% sangat suka, rasa 40,00% suka, 11,11% sangat suka dan penerimaan secara keseluruhan 44,44% suka, 10,00% sangat suka.

## **B. Pembahasan**

Rasa merupakan parameter fisik yang seringkali digunakan untuk menilai penerimaan konsumen terhadap suatu produk pangan. Parameter ini mengandalkan lidah untuk menilainya. Indera cecapan ini terbagi menjadi empat yaitu: asin, asam, pahit, dan manis (Kusumawati, 2015). Rasa puding yang dihasilkan adalah campuran

dari ekstrak buah kersen, ekstrak buah naga, air jeruk nipis, perisa dan gula yang tercampur dalam olahan puding.

Tekstur merupakan atribut primer seperti halnya kenampakan, rasa, dan aroma yang menentukan kualitas produk pangan secara sensori. Terkadang karakteristik fisik ini dianggap lebih penting dari, bau, rasa, dan aroma (Kusumawati, 2015).

Tekstur puding yang dihasilkan adalah lembut.

Berdasarkan hasil analisa uji hedonik perbedaan perlakuan konsentrasi ekstrak buah kersen, menunjukkan berpengaruh tidak nyata terhadap aroma puding. Nilai rata-rata organoleptik untuk aroma berkisar antara 3,54 – 3,89. Nilai ini terletak pada skala hedonik suka. Perbedaan penambahan ekstrak buah kersen tidak mempengaruhi aroma puding yang dihasilkan. Aroma yang dihasilkan pada puding ekstrak buah kersen adalah agak beraroma buah kersen. Penelitian ini sejalan dengan Laswati, Retno, Sundari, & Anggraini, 2013 dan Nurkhasanah, 2013 bahwa hasil aroma pada selai buah kersen yang dihasilkan agak beraroma buah kersen, hal ini disebabkan oleh adanya senyawa-senyawa volatil/minyak atsiri dalam selai buah kersen selama pemasakan mengalami penguapan sehingga aroma selai semakin berkurang.

Berdasarkan hasil analisa uji hedonik perbedaan perlakuan konsentrasi ekstrak buah kersen, menunjukkan berpengaruh tidak nyata terhadap warna puding. Nilai rata-rata organoleptik untuk warna berkisar antara 3,51 – 3,83. Nilai ini terletak pada skala hedonik suka dengan warna merah kecoklatan. Perbedaan penambahan ekstrak buah kersen tidak mempengaruhi warna puding yang dihasilkan. Warna yang dihasilkan yaitu warna coklat yang berasal dari buah kersen (Nurkhasanah, 2013).

Berdasarkan hasil analisa uji hedonik perbedaan perlakuan konsentrasi ekstrak buah kersen panelis suka dengan puding, menunjukkan berpengaruh tidak nyata terhadap tekstur puding. Nilai rata-rata organoleptik untuk tekstur berkisar antara 3,58 – 3,91. Nilai ini terletak pada skala hedonik suka. Perbedaan konsentrasi penambahan ekstrak buah kersen tidak mempengaruhi tesktur puding yang dihasilkan. Tekstur puding yang dihasilkan pada puding ekstrak buah kersen yaitu dengan tekstur agak lembut.

Uji hedonik tingkat penerimaan panelis terhadap uji mutu tekstur dari puding dengan konsentrasi ekstrak buah kersen yang berbeda menunjukkan bahwa rata-rata uji organoleptik terhdap mutu tekstur puding dengan konsentrasi ekstrak buah kersen 5%, 10%, 15%, 20% dengan nilai rata-rata 2,00 - 2,36 dengan kisaran agak lembut.

Berdasarkan nilai rata-rata uji hedonik pada tingkat mutu tekstur dari puding paling tinggi diberikan oleh panelis adalah dengan konsentrasi ekstrak buah kersen 10% karena teksturnya hampir sama dengan puding pada umumnya dengan tekstur agak lembut. Hal ini disebabkan karena adanya pektin dalam buah kersen yang bereaksi dengan gula sehingga menghasilkan tekstur yang agak lembut. Larutan pektin berlebih atau kurang akan mengakibatkan tekstur lunak atau cair seperti sirup, sedangkan jika kadar gula terlalu banyak juga akan mengakibatkan tekstur menjadi keras (Atviolani, 2016).

Berdasarkan hasil analisa uji hedonik perbedaan perlakuan konsentrasi ekstrak buah kersen, menunjukkan berpengaruh tidak nyata terhadap rasa puding. Nilai rata-rata organoleptik untuk rasa berkisar antara 3,60 – 3,92. Nilai ini terletak pada skala hedonik suka.



Uji hedonik tingkat penerimaan panelis terhadap uji mutu rasa dari puding dengan konsentrasi ekstrak buah kersen yang berbeda menunjukkan bahwa rata-rata uji organoleptik terhadap mutu rasa puding dengan konsentrasi ekstrak buah kersen 5%, 10%, 15%, 20% dengan nilai rata-rata 1,78 - 2,26 dengan kisaran tidak manis sampai manis. Rasa yang dihasilkan agak manis.

Berdasarkan nilai rata-rata uji hedonik pada tingkat mutu rasa dari puding paling tinggi diberikan oleh panelis adalah puding dengan konsentrasi ekstrak buah kersen 10%. Dalam pembuatan puding dengan konsentrasi ekstrak buah kersen yang berbeda akan menimbulkan rasa yang berbeda pula. Semakin banyak konsentrasi ekstrak buah kersen maka cita rasa puding semakin terasa ekstrak buah kersen. Hal ini sesuai dengan Laswati et al., 2013 bahwa pemanfaatan kersen sebagai produk selai buah kersen menghasilkan rasa alami buah kersen masih tetap ada karena biji-biji kersen yang masih tampak terlihat.

Berdasarkan hasil analisa uji hedonik perbedaan perlakuan konsentrasi ekstrak buah kersen, menunjukkan berpengaruh tidak nyata terhadap penerimaan secara keseluruhan puding. Nilai rata-rata organoleptik untuk penerimaan secara keseluruhan berkisar antara 3,57 – 3,90. Nilai ini terletak pada skala hedonik suka.

Vitamin C adalah vitamin yang dapat larut dalam air, mempunyai sifat asam dan sifat preduksi yang kuat. Dari semua vitamin yang ada, vitamin C merupakan vitamin yang paling mudah rusak. Tingginya kandungan antioksidan pada vitamin C juga dapat menghancurkan radikal-radikal bebas yang dapat merusak sel-sel tubuh serta meningkatkan sistem kekebalan tubuh dan menjaga kesehatan tulang.

Hasil analisis obyektif terhadap vitamin C pada puding ekstrak buah kersen menunjukkan dalam 100 g puding ekstrak buah kersen dengan konsentrasi yang berbeda adalah konsentrasi 5% mengandung 18,0906 mg/100g vitamin C, 10% mengandung 22,7024 mg/100g vitamin C, 15% mengandung 28,9539 mg/100g vitamin C, dan 20% mengandung 35,5140 mg/100g vitamin C. Pada penelitian ini terlihat terjadi peningkatan kadar vitamin C pada konsentrasi ekstrak buah kersen yang diberikan pada olahan puding kadar vitamin C yang tinggi terdapat pada konsentrasi ekstrak buah kersen 20%. Ini disebabkan karena penambahan ekstrak buah kersen dengan konsentrasi 20% lebih banyak dari pada penambahan ekstrak buah kersen dengan konsentrasi 5%, 10% dan 15%, sehingga semakin banyak penambahan ekstrak buah kersen maka semakin tinggi kadar vitamin C yang dihasilkan. Buah kersen menghasilkan vitamin C hal ini sejalan dengan penelitian Nurkhasanah, 2013 pada penelitian uji organoleptik dan kandungan vitamin C pada pembuatan selai belimbing wuluh dengan penambahan buah kersen dan bunga rosella didapatkan hasil kadar vitamin C semakin banyak penambahan buah kersen dan bunga rosella semakin tinggi pula tingkat kadar vitamin C.

Hasil perlakuan terbaik terdapat pada penambahan ekstrak buah kersen 20% karena mempunyai tingkat kesukaan pada aroma, tekstur, warna, rasa serta penerimaan secara keseluruhan yang tidak berbeda nyata dengan perlakuan yang lainnya dan mempunyai kandungan vitamin C yang paling tinggi (35.5140 mg/100g) dibandingkan dengan perlakuan yang lainnya.