

## BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN

### A. Hasil Penelitian

*Egg drop cookies* terbuat dari telur, tepung terigu protein rendah, tepung kacang merah, tepung ikan lele, mentega, *baking powder*, kaldu jamur dan seledri sebagai penambah rasa. *Egg drop cookies* mempunyai tekstur renyah dan lembut, berbentuk bulat pipih seperti kancing dan mempunyai tekstur permukaan yang halus. *Egg drop cookies* ini pembuatannya dipengayaan (enrichment)kan tepung kacang merah dan tepung ikan lele dengan konsentrasi yang berbeda pada setiap perlakuannya sehingga dapat mempengaruhi karakteristik mutu dari *egg drop cookies* yang dihasilkan.



Perlakuan 1 *egg drop cookies*



Perlakuan 2 *egg drop cookies*



Perlakuan 3 *egg drop cookies*



Perlakuan 4 *egg drop cookies*

**Gambar 1**  
**Hasil *egg drop cookies***

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan setelah dilakukan analisis uji statistic menggunakan sidik ragam, maka dapat dibahas beberapa hal yang mempengaruhi karakteristik *egg drop cookies* yaitu mutu organoleptik yang meliputi rasa, aroma, warna, tekstur, penerimaan secara keseluruhan, mutu warna, mutu tekstur dan mutu aroma.

### **1. Mutu Organoleptik**

Berdasarkan analisis sidik ragam yang telah dilakukan terhadap pengujian pembuatan *egg drop cookies* dengan pengayaan (enrichment) tepung kacang merah dan tepung ikan lele yang berbeda diperoleh F hitung  $>$  F tabel 5% yaitu uji hedonik rasa, aroma, warna, tekstur, penerimaan secara keseluruhan, mutu warna, mutu tekstur dan mutu aroma. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat pengaruh pengayaan (enrichment) tepung kacang merah dan tepung ikan lele terhadap karakteristik *egg drop cookies*.

#### **a. Uji hedonik**

Uji kesukaan juga disebut uji hedonik. Panelis dimintakan tanggapan pribadinya tentang kesukaan atau sebaliknya (ketidaksukaan). Disamping panelis mengemukakan tanggapan senang, suka atau kebalikannya, mereka juga mengemukakan tingkat kesukaannya. Tingkat – tingkat kesukaan ini disebut skala hedonik (Program Studi Teknologi Pangan Universitas Muhammadiyah Semarang, 2013). Berdasarkan nilai rata-rata uji hedonik terhadap *egg drop cookies* dapat dilihat pada tabel 9.

**Tabel 1**  
**Rata-rata nilai uji hedonik rasa, tekstur, aroma, warna dan penerimaan keseluruhan terhadap *egg drop cookies***

Perlakuan	Rasa	Tekstur	Aroma	Warna	Penerimaan keseluruhan
<b>P1</b>	3,72 <sup>c</sup>	3,79 <sup>b</sup>	4,08 <sup>b</sup>	4,44 <sup>a</sup>	3,80 <sup>b</sup>
<b>P2</b>	4,35 <sup>a</sup>	3,92 <sup>b</sup>	4,23 <sup>ab</sup>	4,34 <sup>ab</sup>	4,41 <sup>a</sup>
<b>P3</b>	4,10 <sup>b</sup>	4,29 <sup>a</sup>	4,27 <sup>a</sup>	4,23 <sup>bc</sup>	4,53 <sup>a</sup>
<b>P4</b>	3,88 <sup>c</sup>	4,30 <sup>a</sup>	4,33 <sup>a</sup>	4,12 <sup>c</sup>	3,90 <sup>b</sup>

Keterangan : Huruf yang berbeda di belakang rata-rata menunjukkan adanya perbedaan nyata ( $p < 0,05$ )

### 1) Uji hedonik terhadap Rasa

Berdasarkan hasil analisis ragam terhadap karakteristik rasa diperoleh nilai F hitung (13,169) > F tabel (2,68). Hal ini menunjukkan bahwa ada pengaruh perlakuan pengayaan (enrichment) tepung terigu dengan tepung kacang merah dan tepung ikan lele. Nilai rata-rata kesukaan terhadap rasa *egg drop cookies* dapat dilihat dari tabel 9. Rata-rata skor hedonik terhadap rasa *egg drop cookies* berkisar antara 3,72-4,35 dengan rentang netral sampai suka. Skor tertinggi diperoleh perlakuan P2 dengan pengayaan (enrichment) tepung kacang merah 10% dan tepung ikan lele 15% yaitu 4,35 (suka) dan skor terendah diperoleh perlakuan P1 dengan pengayaan (enrichment) tepung kacang merah 5% dan tepung ikan lele 20% yaitu 3,72 (netral).

### 2) Uji hedonik terhadap Warna

Berdasarkan hasil analisis ragam terhadap karakteristik warna diperoleh nilai F hitung (5,02) > F tabel (2,68). Hal ini menunjukkan bahwa ada pengaruh perlakuan pengayaan (enrichment) tepung terigu dengan tepung kacang merah dan

tepung ikan lele. Nilai rata-rata kesukaan terhadap warna *egg drop cookies* dapat dilihat dari tabel 9. Rata-rata skor hedonik terhadap warna *egg drop cookies* berkisar antara 4,12-4,44 dengan rentang suka. Skor tertinggi diperoleh perlakuan P1 dengan pengayaan (enrichment) tepung kacang merah 5% dan tepung ikan lele 20% yaitu 4,44 (suka) dan skor terendah diperoleh perlakuan P4 dengan pengayaan (enrichment) tepung kacang merah 20% dan tepung ikan lele 5% yaitu 4,12 (suka).

### **3) Uji hedonik terhadap Tekstur**

Berdasarkan hasil analisis ragam terhadap karakteristik tekstur diperoleh nilai F hitung (11,939) > F tabel (2,68). Hal ini menunjukkan bahwa ada pengaruh perlakuan pengayaan (enrichment) tepung terigu dengan tepung kacang merah dan tepung ikan lele. Nilai rata-rata kesukaan terhadap tekstur *egg drop cookies* dapat dilihat dari tabel 9. Rata-rata skor hedonik terhadap rasa *egg drop cookies* berkisar antara 3,79-4,30 dengan rentang netral sampai suka. Skor tertinggi diperoleh perlakuan P4 dengan pengayaan (enrichment) tepung kacang merah 20% dan tepung ikan lele 5% yaitu 4,30 (suka) dan skor terendah diperoleh perlakuan P1 dengan pengayaan (enrichment) tepung kacang merah 5% dan tepung ikan lele 20% yaitu 3,79 (netral).

### **4) Uji hedonik terhadap Aroma**

Berdasarkan hasil analisis ragam terhadap karakteristik aroma diperoleh nilai F hitung (2,699) > F tabel (2,68). Hal ini menunjukkan bahwa ada pengaruh perlakuan pengayaan (enrichment) tepung terigu dengan tepung kacang merah dan tepung ikan lele. Nilai rata-rata kesukaan terhadap aroma *egg drop cookies* dapat dilihat dari tabel 9. Rata-rata skor hedonik terhadap aroma *egg drop cookies* berkisar antara 4,08-4,33 dengan rentang suka. Skor tertinggi diperoleh perlakuan

P4 dengan pengayaan (enrichment) tepung kacang merah 20% dan tepung ikan lele 5% yaitu 4,33 (suka) dan skor terendah diperoleh perlakuan P1 dengan pengayaan (enrichment) tepung kacang merah 5% dan tepung ikan lele 20% yaitu 4,08 (suka).

### 5) Uji hedonik terhadap Tingkat Penerimaan Keseluruhan

Berdasarkan hasil analisis ragam terhadap karakteristik penerimaan keseluruhan diperoleh nilai F hitung (35,868) > F tabel (2,68). Hal ini menunjukkan bahwa ada pengaruh perlakuan pengayaan (enrichment) tepung terigu dengan tepung kacang merah dan tepung ikan lele. Nilai rata-rata kesukaan terhadap penerimaan keseluruhan *egg drop cookies* dapat dilihat dari tabel 9. Rata-rata skor hedonik terhadap rasa *egg drop cookies* berkisar antara 3,80-4,53 dengan rentang netral sampai suka. Skor tertinggi diperoleh perlakuan P3 dengan pengayaan (enrichment) tepung kacang merah 15% dan tepung ikan lele 10% yaitu 4,53 (suka) dan skor terendah diperoleh perlakuan P1 dengan pengayaan (enrichment) tepung kacang merah 5% dan tepung ikan lele 20% yaitu 3,80 (netral).

#### b. Uji mutu hedonik

Uji mutu hedonik tidak menyatakan suka atau tidak suka melainkan menyatakan kesan tentang baik atau buruk. Kesan baik – buruk ini disebut kesan mutu hedonik. Karena itu beberapa ahli memasukkan uji mutu hedonik kedalam uji hedonik. Kesan mutu hedonik lebih spesifik dari pada sekedar kesan suka atau tidak suka (Program Studi Teknologi Pangan Universitas Muhammadiyah Semarang, 2013). Berdasarkan nilai rata-rata uji mutu hedonik warna, tekstur dan aroma terhadap *egg drop cookies* dapat dilihat pada tabel 10.

**Tabel 2**  
**Rata-rata nilai uji mutu hedonik tekstur, warna dan aroma**

Perlakuan	Mutu Tekstur	Mutu Warna	Mutu Aroma
P1	4,94 <sup>a</sup>	4,14 <sup>d</sup>	4,86 <sup>b</sup>

<b>P2</b>	4,76 <sup>b</sup>	4,30 <sup>c</sup>	4,92 <sup>ab</sup>
<b>P3</b>	4,43 <sup>c</sup>	4,62 <sup>b</sup>	4,94 <sup>a</sup>
<b>P4</b>	4,34 <sup>c</sup>	4,84 <sup>a</sup>	4,94 <sup>a</sup>

Keterangan : Huruf yang berbeda di belakang rata-rata menunjukkan adanya perbedaan nyata ( $p < 0,05$ )

### 1) Uji mutu hedonik terhadap warna

Berdasarkan hasil analisis ragam terhadap karakteristik mutu warna diperoleh nilai F hitung ( $64,746$ ) > F tabel ( $2,68$ ). Hal ini menunjukkan bahwa ada pengaruh perlakuan pengayaan (enrichment) tepung terigu dengan tepung kacang merah dan tepung ikan lele. Nilai rata-rata kesukaan terhadap mutu warna *egg drop cookies* dapat dilihat dari tabel 10. Rata-rata skor hedonik terhadap mutu warna *egg drop cookies* berkisar antara 4,14-4,48 dengan rentang warna krem kecoklatan. Skor tertinggi diperoleh perlakuan P4 dengan pengayaan (enrichment) tepung kacang merah 20% dan tepung ikan lele 5% yaitu 4,48 (krem kecoklatan) dan skor terendah diperoleh perlakuan P1 dengan pengayaan (enrichment) tepung kacang merah 5% dan tepung ikan lele 20% yaitu 4,14 (krem kecoklatan).

### 2) Uji mutu hedonik terhadap tekstur

Berdasarkan hasil analisis ragam terhadap karakteristik mutu tekstur diperoleh nilai F hitung ( $64,746$ ) > F tabel ( $2,68$ ). Hal ini menunjukkan bahwa ada pengaruh perlakuan pengayaan (enrichment) tepung terigu dengan tepung kacang merah dan tepung ikan lele. Nilai rata-rata kesukaan terhadap mutu tekstur *egg drop cookies* dapat dilihat dari tabel 10. Rata-rata skor hedonik terhadap mutu tekstur *egg drop cookies* berkisar antara 4,34-4,94 dengan rentang tekstur renyah. Skor tertinggi diperoleh perlakuan P4 dengan pengayaan (enrichment) tepung kacang

merah 20% dan tepung ikan lele 5% yaitu 4,94 (renyah) dan skor terendah diperoleh perlakuan P1 dengan pengayaan (enrichment) tepung kacang merah 5% dan tepung ikan lele 20% yaitu 4,34 (renyah).

### 3) Uji mutu hedonik terhadap aroma

Berdasarkan hasil analisis ragam terhadap karakteristik mutu aroma diperoleh nilai F hitung (2,739) > F tabel (2,68). Hal ini menunjukkan bahwa ada pengaruh perlakuan pengayaan (enrichment) tepung terigu dengan tepung kacang merah dan tepung ikan lele. Nilai rata-rata kesukaan terhadap mutu aroma *egg drop cookies* dapat dilihat dari tabel 10. Rata-rata skor hedonik terhadap mutu aroma *egg drop cookies* berkisar antara 4,86-4,94 dengan rentang aroma amis sampai dengan tidak amis. Skor tertinggi diperoleh perlakuan P3 dengan pengayaan (enrichment) tepung kacang merah 15% dan tepung ikan lele 10% dan P4 dengan pengayaan (enrichment) tepung kacang merah 20% dan tepung ikan lele 5% yaitu 4,94 (tidak amis) dan skor terendah diperoleh perlakuan P1 dengan pengayaan (enrichment) tepung kacang merah 5% dan tepung ikan lele 20% yaitu 4,86 (amis).

## 2. Menghitung Kandungan Nilai Gizi

Dalam 1 resep yang telah ditetapkan dapat menghasilkan 5 porsi *egg drop cookies* dengan berat 1 porsi yaitu 50 gram. Dalam 1 porsi *egg drop cookies* memiliki kandungan nilai gizi sebagai berikut :

**Tabel 3**  
**Nilai gizi per 100 gram setiap perlakuan *egg drop cookies***

No	Perlakuan	Persentase tepung kacang merah	Persentase tepung ikan lele	Energy (kkal)	Protein (gram)	Lemak (gram)	KH (gram)
1	P1	5%	20%	302,90	15,4	8,57	39,6

2	P2	10%	15%	313,19	14,91	8,69	42,44
3	P3	15%	10%	324,29	14,28	8,82	45,51
4	P4	20%	5%	336,29	13,6	8,96	48,83

Dari tabel 11 dapat dilihat bahwa kandungan energy, lemak dan karbohidrat tertinggi tetapi memiliki kandungan protein paling rendah terdapat pada *egg drop cookies* yaitu pada perlakuan keempat dengan pengayaan (enrichment) tepung kacang merah sebanyak 20% dan tepung ikan lele sebanyak 5%. Sedangkan kandungan energy, lemak dan karbohidrat paling rendah tetapi memiliki kandungan protein paling tinggi yaitu pada perlakuan pertama dengan pengayaan (enrichment) tepung kacang merah sebanyak 5% dan tepung ikan lele sebanyak 20%. Hal ini disebabkan karena semakin banyak penambahan tepung ikan lele maka semakin tinggi kadar protein yang dihasilkan.

**Tabel 4**  
**Nilai gizi 1 porsi (50 gram) setiap perlakuan *egg drop cookies***

No	Perlakuan	Persentase tepung kacang merah	Persentase tepung ikan lele	Energy (kkal)	Protein (gram)	Lemak (gram)	KH (gram)
1	P1	5%	20%	151,45	7,75	4,29	19,8
2	P2	10%	15%	156,60	7,45	4,35	21,22
3	P3	15%	10%	162,14	7,14	4,41	22,76
4	P4	20%	5%	168,15	6,8	4,48	24,42

Dari tabel 12 dapat dilihat bahwa kandungan energy, lemak dan karbohidrat tertinggi tetapi memiliki kandungan protein paling rendah terdapat pada *egg drop cookies* yaitu pada perlakuan keempat dengan pengayaan (enrichment) tepung kacang merah sebanyak 20% dan tepung ikan lele sebanyak 5%. Sedangkan kandungan energy, lemak dan karbohidrat paling rendah tetapi memiliki



kandungan protein paling tinggi yaitu pada perlakuan pertama dengan pengayaan (enrichment) tepung kacang merah sebanyak 5% dan tepung ikan lele sebanyak 20%. Hal ini disebabkan karena semakin banyak penambahan tepung ikan lele maka semakin tinggi kadar protein yang dihasilkan.

## **B. Pembahasan**

Penelitian ini merupakan penelitian eksperimental yang percobaannya dilakukan dengan Rancangan Acak Kelompok dengan empat perlakuan dan empat kali pengulangan. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui mutu organoleptik *egg drop cookies* yang diperkaya dengan tepung kacang merah dan tepung ikan lele sebagai sumber protein yang terbaik.

Cara penilaian organoleptik yang meliputi warna, tekstur, aroma, rasa, penerimaan keseluruhan, mutu tekstur, mutu aroma dan mutu rasa pada *Egg drop cookies* dilakukan oleh panelis agak terlatih sebanyak 15 orang yang merupakan mahasiswa jurusan gizi poltekkes kemenkes denpasar semester 4 dan 6 dan panenelis konsumen sebanyak 15 orang yang merupakan masyarakat umum dengan rentang umur 19-21 tahun. Pemilihan panelis agak terlatih ini berdasarkan alasan bahwa mereka telah memperoleh mata kuliah mengenai penilaian mutu organoleptik, untuk panelis konsumen berdasarkan daya terima terhadap produk. Penilaian dilakukan dengan mengisi tanggal, nama penguji pada form yang sudah tersedia. Setelah itu menguji warna, rasa, aroma, tekstur, penerimaan keseluruhan, mutu aroma, mutu warna dan mutu tekstur dengan memberi tanda pada kode yang telah tercantum.

Dalam penelitian uji organoleptik *egg drop cookies* bahwa penelitian ini masih belum optimal dikarenakan hasil yang diinginkan belum sesuai dengan tujuan penelitian.

Berdasarkan hasil analisis data analisis data subjektif dengan analisis sidik ragam, diketahui bahwa perlakuan rasio tepung kacang merah dan tepung ikan lele dalam pembuatan *egg drop cookies* dengan konsentrasi yang berbeda berpengaruh sangat nyata terhadap warna, rasa, aroma, tekstur, penerimaan keseluruhan, mutu tekstur, mutu warna dan mutu aroma *egg drop cookies*.

#### **a. Rasa**

Rasa merupakan faktor yang paling penting dalam menentukan keputusan bagi konsumen untuk menerima atau menolak suatu makanan ataupun produk pangan. Meskipun parameter lain nilainya baik, jika rasa tidak enak atau tidak disukai maka produk akan ditolak. Ada empat jenis rasa dasar yang dikenali oleh manusia yaitu asin, asam, manis dan pahit. Sedangkan rasa lainnya merupakan perpaduan dari rasa lain (Soekarto, 2012).

Berdasarkan rata-rata uji hedonik pada tingkat pada tingkat penerimaan panelis terhadap rasa *egg drop cookies* dengan pengayaan (enrichment) tepung kacang merah dan tepung ikan lele, yang memperoleh nilai atau skor tertinggi oleh panelis yaitu *egg drop cookies* dengan tepung kacang merah sebanyak 10% dan tepung ikan lele sebanyak 15%. Dari 30 orang panelis sebanyak 29 orang panelis (98%) menyukai rasa *egg drop cookies* dengan tepung kacang merah sebanyak 10% dan tepung ikan lele sebanyak 15%. Menurut komentar panelis pada saat melakukan uji organoleptik *egg drop cookies* pengayaan (enrichment) tepung kacang merah sebanyak 10% dan tepung ikan lele sebanyak 15% sudah sesuai

dengan standar *egg drop cookies* pada umumnya yang memiliki rasa yang tidak hambar dan rasa *egg drop cookies* yang dimodifikasi menjadi rasa gurih.

#### **b. Aroma**

Aroma adalah bau yang ditimbulkan oleh rangsangan kimia yang tercium oleh syaraf-syaraf olfaktori yang berada dalam rongga hidung ketika makanan masuk ke dalam mulut (Winarno, 2004).

Berdasarkan rata-rata uji hedonik pada tingkat pada tingkat penerimaan panelis terhadap aroma *egg drop cookies* dengan pengayaan (enrichment) tepung kacang merah dan tepung ikan lele, yang memperoleh nilai atau skor tertinggi oleh panelis yaitu *egg drop cookies* dengan tepung kacang merah sebanyak 20% dan tepung ikan lele sebanyak 5%. Menurut komentar penulis pada saat melakukan uji organoleptik *egg drop cookies* pengayaan (enrichment) tepung kacang merah sebanyak 20% dan tepung ikan lele sebanyak 5% memiliki aroma khas kacang. Kacang merah memiliki aroma yang khas dan berbeda dengan aroma tepung terigu hal ini mengakibatkan *cookies* yang dihasilkan memiliki aroma khas kacang-kacangan semakin banyak tepung kacang merah yang digunakan maka aroma khas tersebut semakin nyata (Annisa, 2015).

#### **c. Warna**

Penentuan mutu suatu bahan pangan tergantung dari beberapa faktor, tetapi sebelum faktor lain diperhatikan secara visual faktor warna tampil lebih dulu untuk menentukan mutu bahan pangan (Winarno, 2004).

Berdasarkan rata-rata uji hedonik pada tingkat pada tingkat penerimaan panelis terhadap warna *egg drop cookies* dengan pengayaan (enrichment) tepung kacang merah dan tepung ikan lele, yang memperoleh nilai atau skor tertinggi oleh panelis yaitu *egg drop cookies* dengan tepung kacang merah sebanyak 5% dan tepung ikan lele sebanyak 20%. Menurut komentar panelis pada saat melakukan uji organoleptik *egg drop cookies* pengayaan (enrichment) tepung kacang merah sebanyak 5% dan tepung ikan lele sebanyak 20% memiliki warna yang sesuai dengan standar *cookies* pada umumnya. Terdapat 5 faktor yang menyebabkan suatu bahan makanan berwarna, dua diantaranya yaitu pigmen yang secara alami terdapat pada tanaman dan warna gelap yang timbul karena adanya reaksi maillard antara gugus amino protein dengan gugus karbonil gula pereduksi (Winarno, 2004). Warna putih dihasilkan dari warna alami yang dihasilkan oleh tepung kacang merah, sedangkan dengan bertambahnya tepung ikan lele menyebabkan warna *egg drop cookies* semakin coklat.

#### **d. Tekstur**

Berdasarkan rata-rata uji hedonik pada tingkat pada tingkat penerimaan panelis terhadap tekstur *egg drop cookies* dengan pengayaan (enrichment) tepung kacang merah dan tepung ikan lele, yang memperoleh nilai atau skor tertinggi oleh panelis yaitu *egg drop cookies* dengan tepung kacang merah sebanyak 20% dan tepung ikan lele sebanyak 5%. Menurut komentar panelis pada saat melakukan uji organoleptik *egg drop cookies* pengayaan (enrichment) tepung kacang merah sebanyak 20% dan tepung ikan lele sebanyak 5% memiliki tekstur yang sesuai dengan standar *cookies* pada umumnya. Tepung kacang merah dan tepung ikan lele memiliki kandungan serat dan protein. Semakin tinggi kadar serat maka produk

yang dihasilkan memiliki tekstur yang kokoh dan kuat. Kandungan protein yang tinggi dapat meningkatkan kekerasan produk karena terjadi pembentukan kompleks antara protein dan pati dengan permukaan granula sehingga viskositas menurun menyebabkan kekuatan gel menjadi rendah, akibatnya kekerasan produk semakin tinggi (Damayanti, Bintoro, & Setiani, 2020)

#### **e. Tingkat penerimaan keseluruhan**

Penerimaan keseluruhan merupakan seluruh cakupan penilaian yang meliputi rasa, aroma, warna dan tekstur.

Berdasarkan rata-rata uji hedonik pada tingkat pada tingkat penerimaan panelis terhadap penerimaan secara keseluruhan *egg drop cookies* dengan pengayaan (enrichment) tepung kacang merah dan tepung ikan lele, yang memperoleh nilai atau skor tertinggi oleh panelis yaitu *egg drop cookies* dengan tepung kacang merah sebanyak 15% dan tepung ikan lele sebanyak 10%. Dari 30 orang panelis sebanyak 24 orang panelis (98%) menyukai *egg drop cookies* secara keseluruhan dengan tepung kacang merah sebanyak 15% dan tepung ikan lele sebanyak 10%. Menurut komentar panelis pada saat melakukan uji organoleptik *egg drop cookies* pengayaan (enrichment) tepung kacang merah sebanyak 15% dan tepung ikan lele sebanyak 10%. Rasa *egg drop cookies* yang dihasilkan yaitu rasa guruh hasil modifikasi rasa *egg drop cookies*, teksturnya renyah, memiliki aroma khas *margarine* dan seledri, serta warnanya yang sesuai dengan *egg drop cookies* pada umumnya.

#### **f. Mutu warna**

Uji hedonik tingkat penerimaan panelis terhadap mutu warna dari *egg drop cookies* dengan pengayaan (enrichment) tepung kacang merah dan tepung ikan

lele, yang memperoleh nilai atau skor tertinggi oleh panelis yaitu *egg drop cookies* dengan pengayaan (enrichment) tepung kacang merah sebanyak 20% dan tepung ikan lele sebanyak 5% menghasilkan warna krem kecoklatan. Saat pemanggangan dengan suhu tinggi, akan terjadi reaksi antara karbohidrat (khususnya gula pereduksi) dari tepung terigu dengan gugus amin primer yaitu lisin dari tepung ikan lele yang akan menghasilkan *biscuit* berwarna coklat (Arvianto, Swastawati, & Wijayanti, 2016).

#### **g. Mutu aroma**

Uji hedonik tingkat penerimaan panelis terhadap mutu aroma dari *egg drop cookies* dengan pengayaan (enrichment) tepung kacang merah dan tepung ikan lele, yang memperoleh nilai atau skor tertinggi oleh panelis yaitu *egg drop cookies* dengan pengayaan (enrichment) tepung kacang merah 20% dan tepung ikan lele 5% serta pengayaan (enrichment) tepung kacang merah sebanyak 20% dan tepung ikan lele sebanyak 5% menghasilkan aroma yang tidak amis. Tepung ikan lele memiliki aroma yang khas, sehingga ketika ditambahkan pada *biscuit* akan merubah aroma khas dari *biscuit* (Mervina, Clara, & Sri, 2012).

#### **h. Mutu tekstur**

Uji hedonik tingkat penerimaan panelis terhadap mutu tekstur dari *egg drop cookies* dengan pengayaan (enrichment) tepung kacang merah dan tepung ikan lele, yang memperoleh nilai atau skor tertinggi oleh panelis yaitu *egg drop cookies* dengan pengayaan (enrichment) tepung kacang merah sebanyak 20% dan tepung ikan lele sebanyak 5% menghasilkan tekstur yang renyah.

