

3. HASIL PENELITIAN

3.1. Analisis Sensori Ikan Asap

3.1.1. Analisis Sensori Ikan Asap (Uji *Ranking*)

Analisis sensori dilakukan dengan menggunakan panelis yang memberikan penilaian terhadap 7 sampel ikan manyung asap yang disajikan secara acak. Panelis kemudian diminta mengurutkan sampel dari yang disukai ke yang tidak disukai. Parameter yang diamati adalah warna, aroma, tekstur dan *overall* sampel ikan asap. Hasil analisis sensori pada produk ikan asap dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3. Hasil Analisis Sensoris pada Ikan Manyung Asap

Sampel	Parameter			
	Warna	Aroma	Tekstur	Overall
Sampel A	3,40±1,86 ^a	3,58±1,79 ^a	3,15±1,88 ^a	3,45±1,95 ^a
Sampel B	3,83±1,88 ^a	3,75±1,78 ^a	3,38±1,90 ^{ac}	3,65±1,96 ^a
Sampel C	3,65±1,81 ^a	4,08±1,76 ^{ac}	4,07±1,86 ^{bc}	3,83±1,91 ^a
Sampel D	3,93±1,80 ^a	4,38±1,75 ^{bc}	4,43±1,8 ^b	4,62±1,89 ^b
Sampel E	4,05±1,78 ^a	4,32±1,75 ^c	3,98±1,85 ^{bc}	4,05±1,90 ^{ab}
Sampel F	3,72±1,71 ^a	3,45±1,76 ^a	4,32±1,83 ^b	3,82±1,89 ^a
Kontrol	5,42±1,64 ^b	4,6±1,78 ^c	4,73±1,78 ^b	4,72±1,83 ^b

Keterangan:

Kontrol : Ikan Manyung asap tradisional (diperoleh dari mitra)

Sampel A : Ikan manyung perendaman asap cair 10% selama 1 jam

Sampel B : Ikan manyung perendaman asap cair 10% selama 2 jam

Sampel C : Ikan manyung perendaman asap cair 12% selama 1 jam

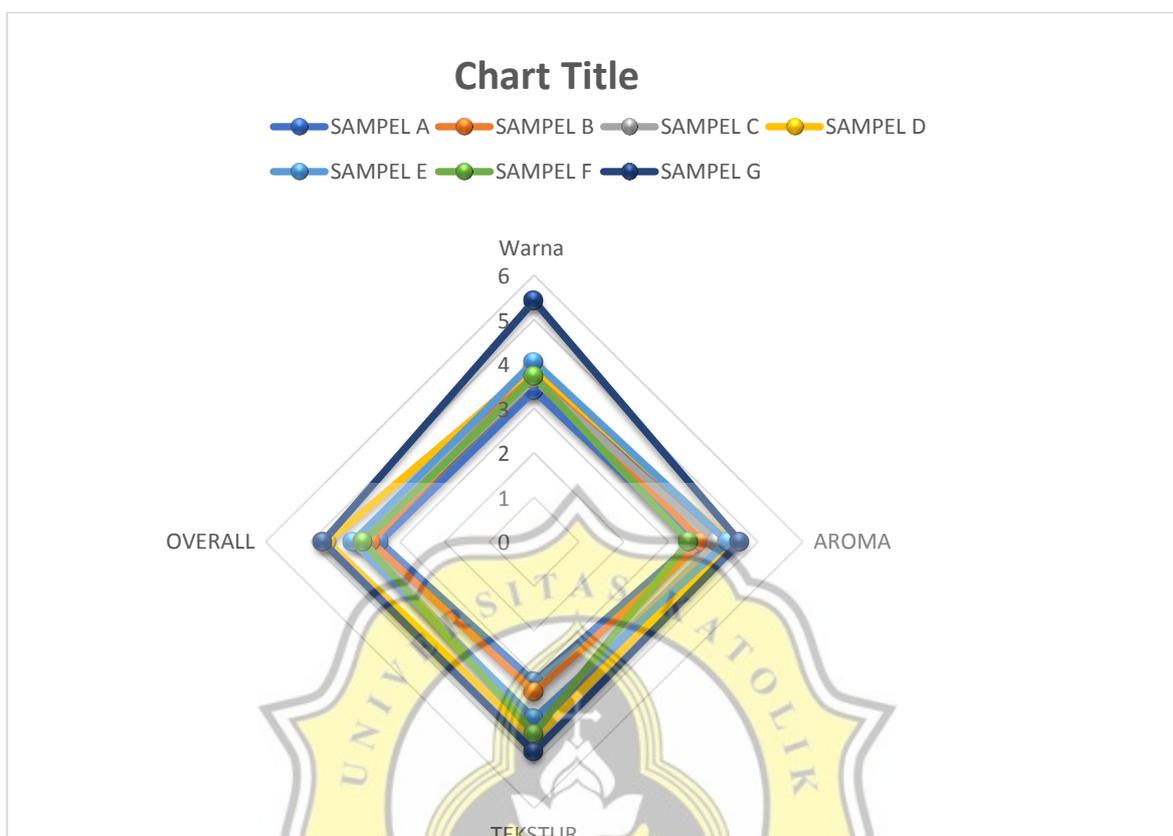
Sampel D : Ikan manyung perendaman asap cair 12% selama 2 jam

Sampel E : Ikan manyung perendaman asap cair 14% selama 1 jam

Sampel F : Ikan manyung perendaman asap cair 14% selama 2 jam

- Semua data yang disajikan merupakan mean ± standar deviasi
- Nilai dengan superscript (huruf) yang berbeda dalam 1 kolom menunjukkan adanya perbedaan nyata antar perlakuan penambahan konsentrasi ikan manyung asap dalam satu kolom ($p < 0,05$)
- Skor tingkatan nilai sensori yaitu 1-7, 1 sangat tidak suka sekali (nilai terendah), 2 sangat tidak suka, 3 tidak suka, 4 netral, 5 suka, 6 sangat suka, 7 sangat suka sekali (nilai tertinggi)

Grafik hasil uji sensori ikan manyung asap dengan berbagai konsentrasi dan lama perendaman dapat dilihat pada Gambar 9 berikut ini:



Keterangan:

- Kontrol(Sampel G) : Ikan manyung asap tradisional
- Sampel A : Ikan manyung perendaman asap cair 10% selama 1 jam
- Sampel B : Ikan manyung perendaman asap cair 10% selama 2 jam
- Sampel C : Ikan manyung perendaman asap cair 12% selama 1 jam
- Sampel D : Ikan manyung perendaman asap cair 12% selama 2 jam
- Sampel E : Ikan manyung perendaman asap cair 14% selama 1 jam
- Sampel F : Ikan manyung perendaman asap cair 14% selama 2 jam

Gambar 9. Diagram Jaring Analisis Sensori Ikan Manyung Asap

Berdasarkan Tabel 3., dan Gambar 9., diketahui bahwa penerimaan sensori terhadap parameter warna, aroma tekstur dan *overall* berbeda-beda. Pada keempat parameter, sampel kontrol memiliki tingkat kesukaan paling tinggi, selanjutnya untuk ikan asap yang diberikan perlakuan perendaman asap cair sampel yang paling disukai oleh panelis adalah sampel D. Secara keseluruhan tingkat penerimaan paling tinggi diperoleh sampel kontrol untuk semua parameter. Sampel kontrol dengan sampel D memiliki penilaian tidak saling

berbeda pada semua parameter kecuali pada parameter warna. Dari kedua sampel yang terpilih selanjutnya dilakukan uji secara fisik dan kimia.

3.2. Analisis Kimia Ikan Manyung Asap

Hasil analisis kimia pada ikan manyung asap kontrol dan ikan manyung asap dengan perendaman asap cair 12% dan lama peredaman 2 jam dapat dilihat pada Tabel 4.

Tabel 4. Analisis Kimia pada Ikan Manyung Asap Cair

Analisa	Kontrol	Sampel D
Kadar air (%)	62,69±4,26 ^a	46,55±2,07 ^b
Protein (%)	27,72±4,47 ^a	40,85±3,15 ^b
Fenol(ppm)	21,63±0,64 ^a	10,66±0,96 ^b
pH	5,88±0,07 ^a	6,16±0,04 ^b
TVB(mg/100g)	85,04±12,76 ^a	57,03±19,98 ^b
Logam Berat Cd	Tidak terdeteksi	Tidak terdeteksi

Keterangan:

- Kontrol: Ikan manyung yang diasap secara tradisional
- Sampel D: Ikan manyung dengan perendaman asap cair 12% selama 2 jam
- Semua nilai merupakan nilai mean±standar deviasi.
- Nilai dengan superscript (huruf) yang berbeda dalam 1 kolom menunjukkan adanya perbedaan nyata antar perlakuan penambahan konsentrasi ikan manyung asap dalam satu baris ($p < 0,05$)

Berdasarkan Tabel 4., dapat dilihat bahwa ikan manyung asap sampel kontrol memberikan perbedaan yang nyata dengan sampel D untuk semua analisis kimia kecuali pada analisis logam berat. Pada analisis kadar air, kadar fenol, dan TVB sampel kontrol memiliki nilai lebih tinggi dibandingkan dengan sampel D. Pada analisis protein dan pH sampel kontrol memiliki nilai lebih rendah dibandingkan dengan sampel D. Pada analisis logam berat sampel kontrol maupun sampel D keduanya tidak terdeteksi adanya logam Cadmium (Cd).

3.3. Analisis Fisik Ikan Manyung Asap

3.3.1. Analisis Warna

Hasil analisis warna ikan manyung asap dapat dilihat pada Tabel 5.

Tabel 5. Analisis Warna Ikan Manyung Asap

Sampel	Warna		
	L	a*	b*
Kontrol	56,83 ±2,18 ^a	4,46 ±0,96 ^a	12,98 ±1,42 ^a
Sampel D	66,99 ±1,04 ^b	2,59 ± 0,46 ^b	15,96 ±0,68 ^b

Keterangan:

Kontrol: Ikan manyung yang diasap secara tradisional

Sampel D: Ikan manyung dengan perendaman asap cair 12% selama 2 jam

Semua nilai merupakan nilai mean ± standar deviasi.

Nilai dengan superscript (huruf) yang berbeda dalam 1 kolom menunjukkan adanya perbedaan nyata antar perlakuan penambahan konsentrasi ikan manyung asap dalam satu kolom ($p < 0,05$).

Berdasarkan Tabel 5., dapat dilihat bahwa analisis warna dilakukan pada kedua sampel ikan asap. Nilai L (*lightness*), b* (*yellowness* atau *blueness*), dan a* (*redness* atau *greenness*) pada sampel D berbeda nyata dengan kontrol. Nilai L (*lightness*) dan nilai b* (*yellowness* atau *blueness*) pada sampel D memiliki nilai lebih tinggi dibandingkan dengan kontrol. Sedangkan nilai a* (*redness* atau *greenness*) sampel D memiliki nilai lebih rendah dibandingkan dengan kontrol.

3.3.2. Analisis Tekstur

Hasil analisis *hardness* ikan manyung asap dapat dilihat pada Tabel 6.

Tabel 6. Analisis *Hardness* Ikan Manyung Asap

Sampel	<i>Hardness</i> (gf)
Kontrol	745,47 ±85,60 ^a
Sampel D	1437,25 ±86,94 ^b

Keterangan:

Kontrol: Ikan manyung yang diasap secara tradisional

Sampel D: Ikan manyung dengan perendaman asap cair 12% selama 2 jam

Semua nilai merupakan nilai mean ± standar deviasi.

Nilai dengan superscript (huruf) yang berbeda dalam 1 kolom menunjukkan adanya perbedaan nyata antar perlakuan penambahan konsentrasi ikan manyung asap dalam satu kolom ($p < 0,05$).

Berdasarkan Tabel 6., dapat dilihat nilai *hardness* pada sampel D dan sampel kontrol. *Hardness* pada sampel D dan sampel kontrol memiliki perbedaan yang nyata. Pada sampel D memiliki nilai *hardness* lebih tinggi dibandingkan dengan nilai sampel kontrol.