

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Kabupaten Sidoarjo meliputi wilayah perairan terpencil yang tersebar, Kabupaten Sidoarjo memiliki luas tambak terluas kedua setelah Kabupaten Gresik. Terungkap bahwa 8 dari 18 kecamatan di Kabupaten Sidoarjo memanfaatkan lahan tambak untuk produksi perikanan tambak di Desa Kalananyar merupakan wilayah yang luas tambaknya paling besar (Badan Pusat Statistik Kabupaten Sidoarjo, 2020). Produksi di tambak Desa Kalananyar sebagian besar didominasi oleh produksi ikan bandeng. Hal ini berkaitan dengan Kabupaten Sidoarjo hingga tahun 2019 merupakan produksi ikan bandeng paling tinggi dibandingkan ikan lainnya yaitu total mencapai 34.120.500 kg dalam waktu satu tahun (Badan Pusat Statistik Kabupaten Sidoarjo, 2020).

Ikan Bandeng (*Chanos chanos*) merupakan ikan konsumsi yang populer di Asia Tenggara. Ikan ini merupakan satu-satunya spesies yang masih ditemukan pada spesies Chanidae (Indriastuti *et al.* 2018). Ikan Bandeng mempunyai rasa dan aroma yang khas dibandingkan jenis ikan lainnya (Abriana, 2017). Bandeng merupakan salah satu jenis ikan yang banyak digemari masyarakat karena berprotein tinggi, rendah lemak, dan memiliki kandungan gizi yang sangat baik. Kekurangan dari banyaknya manfaat dan nilai gizi yang dimiliki ikan bandeng adalah ikan jenis ini cepat rusak. Oleh karena itu, untuk memperoleh suatu pangan yang mempunyai umur simpan yang lama diperlukan pengolahan yang cepat dan tepat. Banyak jenis produk olahan berbahan dasar ikan bisa berupa produk olahan kering dan produk olahan basah yang banyak ditemui di pasaran. Produk yang dihasilkan paling banyak dari hasil olahan ikan bandeng ini antara lain adalah bandeng asap (Rahim *et al.* 2019).

Bandeng asap merupakan salah satu jenis pengolahan ikan yang bertujuan untuk menurunkan kadar air dalam daging ikan agar lebih awet dan mempertahankan kadar gizi (proksimat) yang terkandung dalam daging ikan dengan cara diasapkan (Bora & Bele, 2019). Turunnya kadar air yang terdapat pada ikan dipengaruhi oleh lamanya pengasapan. Selain itu, selama

pengasapan kandungan zat fenol yang terdapat pada asap dapat meningkatkan daya simpan dan juga berperan dalam memberikan cita rasa, tekstur, aroma, dan warna yang khas pada ikan asap (Setiawan et al., 2022).

Salah satu daya tarik konsumen terhadap penilaian suatu produk adalah dari warna, aroma, rasa, dan teksturnya. Bandeng asap memiliki warna luar coklat kehitaman akibat dari proses pengasapan. Warna yang berlebihan akan mengakibatkan ketidaksukaan konsumen terhadap penilaian suatu produk. Warna bandeng asap pada umumnya adalah kenampakan permukaan yang bersih hingga kurang bersih, menarik hingga tidak menarik, berwarna coklat keemasan hingga coklat tua, dan kulitnya bercahaya hingga kusam. Warna coklat pada disebabkan oleh adanya senyawa karbonil yang terdiri dari formaldehida, asetol, glikolat, aldehida, metilglioksilat pada asapnya, yang berinteraksi dengan senyawa amino pada daging, fenol juga berperan dalam terjadinya pencoklatan pada produk ikan asap.

Saat proses pengasapan partikel-partikel asap akan menempel pada tubuh ikan, semakin lama proses pengasapan maka aroma yang menempel pada produk akan semakin kuat dan begitu juga sebaliknya. Aroma ikan bandeng pada umumnya adalah bau asap yang "*pungent*", "*eresolin*", dan bau terbakar. Kandungan asap yang lebih tinggi memberikan produk aroma yang khas. Semakin lama pengasapan maka daging yang dihasilkan akan semakin padat. Semakin lama proses pengasapan akan semakin rendah kadar air yang terkandung pada produk (Swastawati, 2013). Tekstur bandeng asap yang sering dijumpai antara lain padat hingga lunak, lentur bila ditekan dengan jari atau keras, sulit merobek daging dari tulang punggung hingga.

Cita rasa khas produk ikan asap menunjukkan rasa gurih dan berasap yang khas. Memiliki rasa gurih, asin dengan kriteria sensorik tanpa mengganggu rasa tambahan. Rasa dipengaruhi oleh faktor kimia, konsentrasi, suhu dan interaksi dengan komponen rasa lainnya (Winarno, 2004). Komponen asap yang dapat memberikan rasa berasap pada produk adalah senyawa fenolik. Senyawa fenolik berperan dalam pengembangan cita rasa produk asap. Semakin tinggi konsentrasi dan suhu pemasakan maka semakin besar pula rasa *smoky* pada bahan tersebut. Analisis profil atribut sensori (*profiling attribute sensory*) merupakan salah satu metode terpenting untuk mengukur, menganalisis, dan membandingkan sensori suatu produk pangan. Analisis profil atribut sensori

dapat digunakan untuk mengetahui minat konsumen pada produk bandeng asap.

Profil atribut sensori merupakan pendekatan deskriptif yang bertujuan untuk mengetahui atribut sensorik dan intensitas produk pangan dengan mengevaluasi berbagai sifat sensorik seperti rasa, aroma, tekstur, rasa dan kenampakan (Pangestika, 2015). Salah satu metode profil atribut sensori yang umumnya digunakan antara lain analisa kuantitatif deskriptif, *flash profiling*, *Ideal Profile Method (IPM)*, *Check All That Apply (CATA)*, dan *Rate All that Apply (RATA)*. Metode kuantitatif deskriptif menggunakan panelis terlatih untuk profiling sampel dengan diberikan sampel referensi sebagai standarisasi, metode ini memerlukan ketelitian yang tinggi dan waktu yang cukup lama. *Flash profiling* adalah cara *profiling* atribut dengan mengidentifikasi secara cepat apa yang ada pada sampel tanpa membandingkan dengan sampel lain dan tidak ada taraf intensitas setiap atributnya. *Ideal Profile Method*, sesuai namanya *profiling* atributnya dengan memberikan penilaian ideal setiap atribut, cara ini membutuhkan panelis terlatih dan waktu yang cukup lama. Salah satu cara terkini dan teringkasi adalah metode CATA dan RATA, metode CATA bekerja dengan identifikasi ada tidaknya suatu atribut pada sampel tanpa memberikan intensitasnya.

Perkembangan dari metode CATA ini adalah metode RATA, Dimana metode ini selain mengidentifikasi adanya suatu atribut dalam sampel metode ini juga memberikan intensitas berbeda pada setiap sampel menggunakan skala likert. Metode RATA digunakan karena dapat menyediakan data biner dan data intensitas untuk setiap atribut, yang disebut meningkatkan kemampuan untuk membedakan sampel satu sama lain. Metode ini berguna sebagai deteksi atribut sensori jadi cocok memberikan analisis minat konsumen terhadap sensori bandeng asap. Profil atribut sensorik produk yang di uji diketahui dan dihubungkan dengan uji rating hedonik dapat membantu dalam proses analisis pengembangan produk dan pemetaan konsumen. Kelebihan dari metode RATA ini yaitu adanya panelis memiliki kesempatan untuk mendeskripsikan seberapa besar intensitas atribut tersebut serta bisa menggunakan panelis tidak terlatih (Ares et al., 2014).

Profiling attribute sensory menggunakan metode *Rate All That Apply (RATA)* telah dilakukan pada penelitian sebelumnya yaitu pada penelitian yang

dilakukan oleh Dewi *et al* (2020) tujuan penelitian adalah mengetahui profil sensorik abon ikan pelagis besar komersial berdasarkan konsumen penerimaan dan intensitas atribut sensorik yang menentukan preferensi konsumen. Enam produk abon yang dijadikan sampel diuji dalam satu sesi pengambilan sampel oleh 65 panelis. Hasil analisis pemetaan preferensi panelis menunjukkan bahwa produk abon ikan pelagis mempunyai tingkat kesukaan paling tinggi dengan atribut yang disukai konsumen seperti aroma manis dan rempah-rempah, tekstur berserat dan kering, serta rasa manis.

Profiling atribut sensori juga dilakukan pada Perusahaan besar, contohnya pada PT. Cheil Jedang Indonesia. PT. Cheil Jedang Indonesia adalah perusahaan penanaman modal asing Korea Selatan yang memproduksi monosodium glutamat (MSG). PT. Cheil Jedang Indonesia melakukan penelitian profiling atribut sensori menggunakan metode RATA untuk tetap menjaga kualitas produk mereka. Dari hasil penelitian diperoleh 12 orang panelis terlatih yang berasal dari kalangan karyawan tetap PT. Cheil Jedang Indonesia Jombang. Hasil penelitian juga menunjukkan bahwa sifat sensorik yang dominan pada larutan atau kaldu ayam adalah rasa (manis, asin, pahit dan umami), *after taste* (manis, asin dan umami), *mouth feel* (berlemak, berminyak, kental, cair), warna (bening, keruh, kuning) dan *flavor* gurih. Perbedaan jenis kristal dan jenis konsentrasi tidak terlalu mempengaruhi karakteristik sensori MSG.

Berdasarkan latar belakang tersebut, dilakukan penelitian profiling attribute sensory bandeng asap karena belum ada penelitian terdahulu mengenai *profiling attribute sensory* bandeng asap. Sehingga pada penelitian ini bertujuan untuk mengetahui profiling atribut sensori pada bandeng asap dari beberapa UMKM yang berbeda. Metode RATA (*Rate-All-that-Apply*) digunakan untuk evaluasi sensoris yang kemudian dianalisis *profiling* atribut dan persepsi panelis terhadap bandeng asap. Diharapkan setelah dilakukan *profiling* atribut sensori akan didapatkan hasil bandeng asap yang sesuai dengan minat konsumen. Serta dapat menjadi database makanan hasil olahan perikanan khas Kabupaten Sidoarjo.

B. Tujuan

1. Menentukan profil atribut sensori bandeng asap produksi 5 UMKM yang menggunakan lemari asap di Kabupaten Sidoarjo.
2. Menentukan atribut sensori yang dominan mempengaruhi preferensi konsumen bandeng asap produksi 5 UMKM dengan lemari asap di Kabupaten Sidoarjo.

C. Manfaat

1. Sebagai sumber informasi bagi masyarakat mengenai profil atribut sensori pada komponen bandeng asap di Kabupaten Sidoarjo.
2. Sebagai sumber informasi bagi produsen mengenai atribut sensori yang dominan pada produk bandeng asap untuk meningkatkan omset penjualan bandeng asap
3. Sebagai sarana bagi mahasiswa dalam mengembangkan IPTEK tentang produk pengolahan hasil perikanan untuk diterapkan secara nyata kepada masyarakat.