

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Penelitian

Bumbu tradisional memiliki peran penting dalam kekayaan kuliner Indonesia, Beragam jenis bumbu ini tidak hanya menambah cita rasa dari masakan, tetapi juga suatu bentuk mencerminkan budaya dan tradisi masyarakat lokal. Bumbu tradisional juga banyak berasal dari hasil perikanan yang diolah melalui proses penghancuran, pemasakan dan fermentasi. Bumbu hasil perikanan antara lain terasi, kecap ikan, udang rebon, dan petis (Siti *et al.*, 2021).

Petis merupakan bumbu yang sangat terkenal serta populer di Jawa Timur, terutama di daerah pesisir. Petis terbuat dari ikan, udang, dan kupang yang melalui proses pemasakan dan sering digunakan dalam masakan khas contohnya rujak cingur, rujak buah, lontong kupang, lontong kiki, tahu tek, dan lontong balap. Petis memiliki tekstur kental seperti pasta, aroma yang kuat serta memiliki warna cokelat kehitaman (Isnaeni *et al.*, 2014). Kabupaten Sidoarjo dikenal sebagai kota petis, dengan beberapa jenis petis yang populer, yaitu petis ikan, petis udang, dan petis kupang. Desa Balongdowo, salah satu desa di Sidoarjo, merupakan sentra pembuatan petis. Di RW 1 Desa Balongdowo terdapat 25 produsen petis, namun hanya 10 produsen yang tercatat dalam data desa

Kupang adalah suatu hasil perairan di laut dan juga termasuk kelompok golongan kelompok kerang. Kandungan gizi pada kupang cukup tinggi khususnya pada kandungan kadar protein (9-10%) serta sebagai sumber gizi (Diarsa *et al.*, 2018). Pemanfaatan kupang masih terbatas pada wilayah tertentu juga masih belum banyak diketahui oleh masyarakat. Keberadaan kupang di wilayah Jawa Timur tersebar di sepanjang daerah pesisir wilayah Pasuruan, Gresik, Surabaya, dan Sidoarjo. Menurut Yuniar (2019) Produksi Kupang khususnya di wilayah Sidoarjo provinsi Jawa Timur menghasilkan sekitar 8.540.400 kg hingga 8.675.300 kg per tahun. Tidak ada musim penangkapan kupang, sehingga penangkapan kupang dikerjakan setiap harinya hingga sepanjang tahun. Berdasarkan hasil tangkapan harian, rata-rata produksi kupang putih per tahun mencapai 375,6 kg (Yuniar, 2019). Petis kupang adalah olahan makanan tradisional yang terbuat dari bahan dasar berupa air rebusan kupang yang dimanfaatkan sebagai ladon dalam pembuatan petis kupang yang di proses dengan tambahan gula, yang memberikan sentuhan rasa manis yang khas, menciptakan perpaduan yang harmonis dengan cita rasa gurih dari kupang itu sendiri. Penambahan tepung menjadikan tekstur

petis kupang yang kental dan berwarna coklat mengindikasikan kepekatan bahan-bahan yang digunakan, di mana keberadaan kaldu kupang berperan penting dalam memberikan karakteristik rasa yang unik dan khas, menjadikannya sebagai salah satu kuliner tradisional yang kaya akan cita rasa dan sejarah.

Analisis deskriptif kuantitatif QDA (*Quantitative Descriptive Analysis*) adalah metode analisis sensorik yang memungkinkan identifikasi, deskripsi, dan kuantifikasi atribut sensorik suatu produk dengan melibatkan panelis yang telah dilatih secara khusus untuk suatu pengujian tersebut (Setyaningsih *et al.*, 2014). Metode QDA sudah banyak sekali digunakan dalam pengembangan terminologi serta juga penilaian kuantitatif pada sebuah produk olahan pangan. Pada penilaian atribut sensorik produk pangan, QDA diterapkan untuk menilai aroma, rasa dan warna (Leighton *et al.*, 2008). Penelitian Penelitian Byarugaba *et al.* (2020) menggunakan metode *Quantitative Descriptive Analysis* (QDA) untuk mengevaluasi atribut sensori saus kacang, termasuk *appearance*, *taste*, *mouth-feel*, *aroma*, *flavor*, dan *after-taste*. Hasilnya, panelis dapat membedakan produk berdasarkan atribut-atribut tersebut, dan ditemukan bahwa tampilan, rasa, serta tekstur (*mouth-feel*) merupakan faktor pembeda utama antar sampel. Temuan ini menegaskan efektivitas QDA dalam *profiling* sensori produk pangan secara kuantitatif dan sistematis.

Hingga saat ini belum diteliti profil sensori rasa, aroma, dan warna dari petis kupang. Berdasarkan penelitian Li, Y *et al.*, (2023) menunjukkan bahwa perubahan signifikan dalam komposisi senyawa volatil selama pemasakan termasuk peningkatan senyawa yang terkait dengan aroma yang diinginkan dari petis kupang, digunakan teknik GC-MS (*Gas Chromatography-Mass Spectrometry*) untuk mengekstraksi senyawa volatil dan menganalisisnya dengan kromatografi gas-mas spektrometri massa. (Li, Y., *et al.*, 2023). Oleh karena itu, diperlukan pengembangan lebih lanjut untuk meningkatkan pengetahuan mengenai *instrument* dan *profiling* sensori pembentuk rasa, aroma, dan warna pada petis kupang untuk meningkatkan kualitas produk petis kupang tanpa tanpa mengurangi manfaat gizinya.

Pada penelitian ini telah dilaksanakan *profiling* sensori rasa, aroma, dan warna untuk produk petis kupang di Desa Balongdowo, Kecamatan Candi, Kabupaten Sidoarjo. Selain itu dilaksanakan pengujian senyawa volatile untuk mengetahui senyawa yang membentuk aroma petis kupang. Beberapa senyawa yang berkontribusi terhadap aroma adalah 1-Pentanol, 1-Pentana-3-ol, 1-oktan-3-ol, 2-

metil-1-propanol, (2Z)-2-Oktan-1-ol, 1-Nonanol, isoamyl alkohol, etil asetat, Dimetiltiometena, Dimetil sulfida, Trimetilamin, Etil-2,2-metil pirazin, 2,3,5-Trimetil pirazin, 2-metil-3 isopropilpirazin, 2-Metil-3-isopropolpirazin, Benzaldehida, Isovaleraldehida, 2-Metilbutanal, yang dapat dianalisis menggunakan teknik GC-MS (*Gas Chromatography-Mass Spectrometry*). Sehingga tujuan akhir penelitian ini adalah untuk mengetahui *profiling* sensori rasa, aroma, warna petis kupang, serta senyawa volatil yang berkontribusi terhadap aroma petis kupang. Penelitian ini diharapkan nantinya dapat berguna untuk memberikan wawasan yang lebih mendalam mengenai komposisi kimia petis kupang dan meningkatkan pemahaman tentang faktor-faktor yang berkontribusi pada kualitas produk akhir.

B. Tujuan Penelitian

1. Menganalisis senyawa volatil yang berkontribusi terhadap aroma petis kupang dari beberapa produsen yang berbeda.
2. Menganalisis *profiling* sensori petis kupang yang dihasilkan oleh produsen di sentra Desa Balongdowo, Kecamatan Candi, Kabupaten Sidoarjo.

C. Manfaat Penelitian

1. Memberikan informasi mengenai senyawa volatil yang berkontribusi terhadap aroma petis kupang dari beberapa produsen yang berbeda.
2. Memberikan informasi mengenai *profiling* sensori petis kupang yang dihasilkan oleh produsen di sentra Desa Balongdowo, Kecamatan Candi, Kabupaten Sidoarjo.