

I. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Kopi merupakan salah satu komoditas pertanian dan minuman paling bernilai di dunia dengan tingkat produksi dan konsumsi yang terus meningkat. Di Indonesia, kopi memiliki peran strategis baik sebagai komoditas ekspor maupun sebagai minuman konsumsi domestik. Berdasarkan data International Coffee Organization (ICO), produksi kopi Indonesia berada pada kisaran 60 kg per tahun, yang menempatkan Indonesia sebagai salah satu dari lima produsen kopi terbesar dunia. Sementara itu, konsumsi kopi domestik Indonesia menunjukkan tren peningkatan signifikan, dari sekitar 21 kg pada tahun 2015 menjadi lebih dari 25 kg per tahun dalam beberapa tahun terakhir, seiring pertumbuhan kedai kopi dan perubahan gaya hidup masyarakat (Badan Pusat Statistik, 2023). Tanaman kopi (*Coffea* sp.), khususnya *Coffea arabica* dan *Coffea canephora*, dibudidayakan secara luas di berbagai wilayah Indonesia seperti Sumatra, Jawa, Sulawesi, dan Nusa Tenggara. Kopi dikonsumsi tidak hanya karena kandungan kafeinnya yang bersifat stimulan, tetapi juga karena karakteristik sensori yang kompleks berupa aroma, rasa, dan body yang terbentuk selama proses pascapanen dan penyangraian (Farah, 2012; Clarke & Macrae, 2016).

Secara kimia, kopi mengandung berbagai senyawa bioaktif yang berperan penting terhadap karakter sensori dan aktivitas fisiologisnya. Kandungan kafein dalam kopi bergantung pada jenis biji kopi apa yang digunakan. Pada biji kopi arabika kandungan kafeinnya berkisar antara 1,0-1,7% (b/b) sedangkan kopi robusta memiliki kandungan kafein 2,0-2,5% (b/b). Perbedaan kadar kafein ini menyebabkan kopi Robusta memiliki rasa pahit yang lebih kuat dan tajam, sementara kopi Arabika cenderung menghasilkan rasa yang lebih lembut dan seimbang (Farah, 2012). Selain itu, asam klorogenat, yaitu senyawa fenolik utama yang berkontribusi terhadap rasa pahit dan astringen. Kopi Arabika umumnya mengandung asam klorogenat sekitar 4–8%, sedangkan kopi Robusta memiliki kandungan yang lebih tinggi, yaitu sekitar 7–10%. Kandungan asam klorogenat yang

lebih rendah pada Arabika menghasilkan rasa yang lebih halus dan tidak terlalu sepat dibandingkan biji kopi Robusta, serta trigonelin sekitar 0,6–1,2% yang selama proses penyangraian terdegradasi menjadi senyawa volatil pembentuk aroma, seperti piridin dan nikotinat (Illy & Viani, 2005). Kopi juga mengandung senyawa lipid yang berkontribusi terhadap body dan mouthfeel minuman kopi, pada biji kopi arabika kandungan lipidnya berkisar antara 15-17% sedangkan biji kopi robusta memiliki kandungan yang lebih kecil yaitu berkisar 7-10%, kandungan lipid ini mempengaruhi pembentukan body, mouthfeel, dan stabilitas aroma kopi. Oleh karena itu, kopi Arabika cenderung menghasilkan sensasi mulut yang lebih creamy dan aroma yang lebih kompleks dibandingkan kopi Robusta (Sunarharum et al., 2014). Selama proses roasting, senyawa-senyawa bioaktif tersebut mengalami transformasi melalui reaksi Maillard, karamelisasi, dan degradasi termal yang menghasilkan ratusan senyawa volatil pembentuk aroma khas kopi. Oleh karena itu, mutu kopi sangat dipengaruhi oleh kualitas bahan baku dan kondisi pengolahan. Perkembangan gaya hidup modern turut mendorong diversifikasi produk kopi, salah satunya dalam bentuk minuman kopi siap minum (ready to drink/RTD) dan minuman berbasis kopi dengan penambahan bahan lain.

Salah satu bentuk diversifikasi dari pengembangan produk minuman kopi adalah kopi susu. Kopi susu merupakan jenis produk minuman kopi yang dihasilkan dari pencampuran ekstrak kopi dan susu untuk menghasilkan minuman kopi yang memiliki rasa yang *creamy* dan lebih mudah diterima oleh kalangan yang lebih luas, dikarenakan rasa pahit dari kopi sedikit tertutupi oleh rasa dari susu. Selain meningkatkan sensoris dari produk kopi penambahan susu juga dapat memberikan kontribusi nilai gizi berupa protein, lemak, dan mineral. Interaksi antara polifenol kopi dan protein susu, terutama kasein, dapat mempengaruhi warna, mouthfeel, dan stabilitas produk kopi susu (Hasni et al., 2011; Jeszka-Skowron et al., 2020).

Berdasarkan hasil kuesioner yang dibagikan dan diisi oleh 50 orang dengan mayoritas usia 15-25 tahun dan merupakan pelajar/mahasiswa sekitar 90% menunjukkan hasil positif. Seluruh responden mengetahui produk kopi susu dan sekitar 32% responden

mengonsumsi 3-5 kali kopi dalam kurun waktu sebulan, dan sekitar 20% mengonsumsi kopi >5 kali dalam sebulan. Responden tertarik untuk mencoba produk kopi susu yang lebih *creamy*, dan responden juga tertarik untuk mencoba produk kopi susu dari “Five feet” karena memiliki inovasi yang menarik dan menonjolkan rasa susu yang lebih *creamy*. Menurut hasil kuesioner. Produk kopi susu yang diinginkan oleh para konsumen memiliki rasa yang lebih *creamy*. Salah satu inovasi yang dapat diterapkan untuk mengatasi keinginan tersebut adalah penggunaan susu dengan high cream sehingga dapat menghasilkan produk kopi susu yang lebih *creamy*.

Produk kopi susu ini direncanakan akan diproduksi oleh unit usaha kios pada *food court* dengan nama merek “Fivefeet” yang berasal dari kata “five” dan “feet” yang memiliki makna dari usaha kaki lima berbasis kopi namun memiliki bentuk yang lebih modern dan lebih sesuai dengan pasar yang lebih modern. Minuman kopi susu “Fivefeet” dikemas dengan *cup* plastik dengan total volume produk 300 mL dengan kemasan *cup* plastik berbentuk oval dengan diameter bawah 5,8 cm, tinggi 10,5 cm, dan diameter atas 9 cm. Proporsi kopi dan susu yang digunakan adalah 1:1 dengan volume akhir 300 mL. Harga jual produk kopi susu berkisar antara 20000 - 25000 hal ini sesuai dengan hasil kuisisioner terkait harga jual dengan persentase 66%.

Unit usaha direncanakan dalam bentuk kios pada *food court* yang berlokasi di Jalan Doho No. 1, Tegalsari, Surabaya, Jawa Timur dengan area seluas 2,5 x 1,5 M. Pemilihan lokasi didasarkan atas jarak dengan salah satu jalan raya besar Surabaya serta area pendidikan dan area pemukiman yang dekat, dan mudah untuk mendistribusi ke sekolah, ataupun kampus. Strategi pemasaran yang akan digunakan adalah promosi melalui daring (sosial media) dan luring (*door to door* atau di warung serta toko). Sistem pemesanan akan dilakukan dengan cara *pre order* dan penjualan secara langsung. Kontinuitas bahan baku terutama biji kopi diusahakan dengan melakukan kerja sama dengan para *supplier* yang dapat memasok biji kopi sesuai dengan spesifikasi yang dibutuhkan.

Perencanaan usaha produksi “Fivefeet” menghitung dan mempertimbangkan faktor ekonomis, manajemen, serta teknis

sehingga usaha dapat berjalan. Faktor ekonomis yang dihitung adalah analisa *Break Even Point* (BEP), *Minimum Acceptable Rate of Return* (MARR), *Rate of Return* (ROR), dan *Pay Out Time* (POT). Faktor manajemen yang dipertimbangkan adalah bentuk usaha dan organisasi. Faktor teknis yang dihitung dan dipertimbangkan adalah lokasi, tata letak, alat, mesin, bahan, utilitas, dan tenaga kerja.

1.2. Tujuan

Tujuan yang ingin dicapai melalui Tugas Perencanaan Unit Pengolahan Pangan ini adalah mampu merencanakan unit usaha minuman kopi susu “Fivefeet” serta menganalisis kelayakannya secara teknis dan ekonomis