I. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Flake merupakan produk makanan ringan yang umumnya dibuat dari bahan baku yang kaya akan karbohidrat seperti gandum, jagung, ubi, dan sebagainya (Agustia et al., 2019). Produk *flake* dapat dihancurkan menjadi serbuk dan dicampurkan dengan berbagai bahan seperti susu bubuk untuk dijadikan produk minuman serbuk *flake* instan. Minuman serbuk *flake* instan dapat dijadikan sebagai alternatif sarapan pagi yang praktis untuk dikonsumsi oleh semua kalangan masyarakat di zaman modern dan serba praktis. Menurut CNBC (2023), total pemanfaatan minuman instan dunia pada tahun 2023/2024 diperkirakan sebesar 2.813 juta ton, 1,1% lebih tinggi jika dibandingkan dengan tahun 2022/2023. Kandungan senyawa nutrisi dalam minuman serbuk *flake* instan seharusnya dapat diperkaya dengan bahan baku yang mampu meningkatkan efek kesehatan dari minuman serbuk *flake* instan seperti probiotik, prebiotik, antioksidan, serat, dan sebagainya. Salah satu komoditas bahan pangan yang mampu memberikan banyak manfaat kesehatan pada minuman serbuk *flake* instan adalah ubi jalar cilembu.

Ubi jalar cilembu atau ubi cilembu (*Ipomoea batatas* (L.) Lam.) merupakan salah satu jenis ubi yang kaya akan beta karoten, protein, dan mineral, serta memiliki ciri khas rasa yang manis seperti madu (Tanjung & Sobari, 2023). Hasil pengamatan terhadap kadar nutrisi ubi cilembu menunjukkan kadar karbohidrat sebesar 87,11%; protein 3,24%; lemak 0,8%, dan air 6,3%. Ubi cilembu merupakan bahan pangan yang memiliki indeks glikemik sedang dengan nilai indeks glikemik sebesar 65,74 (Arsyad, 2018). Selain itu, ubi cilembu juga mengandung fruktooligosakarida (FOS), inulin, dan rafinosa yang memiliki sifat sebagai prebiotik. Prebiotik merupakan bahan pangan yang berfungsi sebagai nutrisi bagi mikroorganisme yang berperan sebagai probiotik dan mampu untuk menghambat pertumbuhan mikroorganisme patogen dalam usus manusia (Senditya et al., 2014).

Total produksi ubi cilembu di Jawa Barat pada tahun 2015 menurut Badan Pusat Statistik (2016), adalah sebesar 456.176 ton sehingga ubi cilembu menjadi salah satu komoditas pangan yang melimpah. Ubi cilembu merupakan bahan pangan yang kaya akan nutrisi sehingga dapat dengan mudah dimanfaatkan oleh mikroorganisme pembusuk seperti kapang, khamir, dan bakteri. Oleh karena itu, untuk memperpanjang umur simpan dan meningkatkan nilai jual, ubi cilembu dapat diolah menjadi produk tepung ubi cilembu. Tepung ubi cilembu merupakan hasil olahan ubi cilembu yang berwarna kuning kecoklatan dan dapat diolah menjadi berbagai aneka produk pangan (Gozaly et al., 2019). Tepung ubi cilembu diperoleh dari Kabupaten Wonogiri, Jawa Tengah atau Desa Duyung Trawas, Jawa Timur.

Berdasarkan hasil kuesioner yang dibagikan dan diisi oleh 135 orang dengan berbagai kalangan usia, respon dan tingkat penerimaan responden terhadap produk minuman instan tepung ubi cilembu menunjukkan hasil positif. 95,6% responden familier dengan produk minuman instan dan 88,1% responden tertarik untuk mencoba produk minuman instan tepung ubi cilembu rasa vanila. 63% responden sering mengkonsumsi minuman instan dalam 1 bulan terakhir sebanyak 1-10 kali dan mengkonsumsi minuman instan karena praktis serta mengenyangkan. Responden tertarik untuk mencoba produk minuman instan “Cimila” karena merupakan inovasi yang menarik, menyukai ubi cilembu, merupakan makanan sehat, dan ingin mengetahui rasanya. Rasa vanila sendiri dipilih karena *flavor* vanila cocok dengan rasa manis ubi cilembu dan dapat menutupi rasa ubi cilembu yang terlalu menonjol.

Produk minuman instan tepung ubi cilembu rasa vanila direncanakan akan diproduksi oleh unit usaha *home industry* dengan nama Energic Morning dan memiliki merek “Cimila” yang berasal dari kata “Cilembu”, “Milk”, dan “Vanila”. Merek “Cimila” menggambarkan produk minuman instan yang dibuat berasal dari ubi cilembu yang ditambahkan susu serta memiliki rasa vanila. Minuman instan “Cimila” dibuat dengan mengacu pada produk “E”, “H”, dan sejenisnya. Minuman instan “Cimila” dikemas dalam kemasan *standing pouch aluminium foil with ziplock* berukuran lebar 9 cm,

tinggi 15 cm, dan tebal 2,6 cm dengan total berat bersih produk 30g. Minuman instan “Cimila” terdiri dari dua komponen besar yaitu *flakes* dari tepung ubi cilembu serta tapioka dan bahan kering (susu bubuk *full cream*, krimer nabati, dan perisa vanila). Proporsi *flakes* dan bahan kering pada 1 kemasan “Cimila” adalah 1:1 dengan berat total 30 g untuk didapatkan rasa minuman instan vanila yang terasa susu, manis, dan ada sedikit rasa ubi cilembu. Harga jual minuman instan “Cimila” direncanakan pada rentang Rp 2.000,00 sampai Rp 5.000,00 berdasarkan hasil kuesioner terkait kesesuaian harga jual minuman instan oleh 48,9%.

Produk minuman serbuk *flake* “Cimila” merupakan produk yang cukup mirip dengan produk minuman sereal seperti “E” dan “H” dengan kisaran harga bervariasi untuk masing-masing produk. Produk “Cimila” memiliki harga jual pada Rp 5.500,00 yang berbeda cukup jauh jika dibandingkan dengan produk “E” yang hanya berkisar sekitar Rp 2.500,00. Akan tetapi, produk “Cimila” menawarkan manfaat lebih berupa kandungan nutrisi yang lebih baik karena berasal dari tepung ubi cilembu dengan kandungan serat dan sifat prebiotiknya serta memiliki kalori sebesar ± 146 kkal sehingga dapat dijadikan sebagai makanan selingan. Selain itu, harga jual dari produk “Cimila” lebih rendah jika dibandingkan dengan produk “H” yang juga menggunakan bahan baku ubi jalar dalam formulasi produknya.

Unit usaha direncanakan dalam bentuk *home industry* yang berlokasi di Jalan Manyar Kertoarjo no. 12, Manyar Sabrangan, Mulyorejo, Surabaya dengan area seluas 4,5 m x 30 m. Pemilihan lokasi didasarkan atas jarak dengan salah satu jalan raya besar Surabaya serta area bisnis serta pemukiman yang dekat, dan mudah untuk mendistribusi ke warung atau supermarket. 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 tepung ubi cilembu diusahakan dengan melakukan kerja sama dengan para *supplier* yang dapat memasok tepung ubi cilembu sesuai dengan spesifikasi yang dibutuhkan.

Perencanaan usaha produksi “Cimila” 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 serbuk *flake* ubi cilembu “Cimila” dengan kapasitas 1000 pak/hari @ 30g serta menganalisis kelayakannya secara teknis dan ekonomis.