

# I.PENDAHULUAN

## 1.1. Latar Belakang

*Jelly* merupakan makanan ringan berbentuk gel yang dapat dibuat dari pektin, agar, karagenan, gelatin atau senyawa hidrokoloid lainnya dengan penambahan gula, asam dan atau tanpa bahan tambahan makanan lain yang diizinkan (Marini et al., 2016). *Jelly drink* merupakan minuman yang memiliki konsistensi gel yang lemah sehingga *jelly drink* berbentuk semi padat. *Jelly drink* biasanya terbuat dari sari buah-buahan yang dimasak dengan gula sehingga memiliki rasa yang manis serta memiliki warna yang menarik, sehingga sangat disukai oleh masyarakat dari berbagai usia (Saputri et al., 2021). Tekstur yang berbentuk semi padat membuat *jelly drink* pada saat dikonsumsi dengan bantuan sedotan sangat mudah terhisap, namun saat berada di dalam mulut masih berbentuk gel. Pada pembuatannya diperlukan *gelling agent* yang merupakan faktor penting yaitu bahan yang dapat membantu dalam pembentukan gel. Karakteristik *gelling agent* yang digunakan harus disesuaikan dengan jenis sediaan, semakin tinggi konsentrasi *gelling agent* yang digunakan maka semakin tinggi viskositas gel sehingga struktur gel semakin kuat (Forestryana et al., 2020).

*Gelling agent* yang digunakan dalam *jelly drink* salah satunya yaitu karagenan. Karagenan merupakan senyawa hidrokoloid yang diekstraksi dari rumput laut. Karagenan dapat digunakan sebagai penstabil, pengemulsi, pengental dan membentuk tekstur sesuai yang diinginkan. Karagenan bersifat hidrofilik yang dapat mengikat air atau gugus hidroksil lainnya (Isnanda et al., 2016; Supriyantini et al., 2017). Pemilihan karagenan karena memiliki kemampuan pembentukan gel yang baik, larut dalam air panas, mudah didapatkan di pasaran dan memiliki harga yang terjangkau. Selain menambahkan karagenan, dalam pembuatan *jelly drink* dilakukan penambahan gula, dan *matcha* bubuk. Pembuatan *jelly drink* biasanya menggunakan gula pasir. Penambahan gula pada pembuatan *jelly drink* selain berfungsi sebagai rasa manis gula juga berfungsi sebagai pengawet yang dapat

mencegah atau menghambat tumbuhnya mikroorganisme seperti kapang atau jamur (Kamsina & Anova, 2013).

*Matcha* didefinisikan sebagai teh hijau giling dengan ukuran partikel kurang dari 76  $\mu\text{m}$ . Proses tersebut berpengaruh pada komposisi kimia dari teh hijau seperti polifenol dan asam amino. Teh hijau yang akan dijadikan *matcha* terbuat dari tunas muda dari tanaman teh yang tumbuh di tempat yang teduh (*shading*) atau tidak terkena sinar matahari langsung. Alasan dari *shading* ini untuk meningkatkan produksi klorofil dengan mengurangi fotosintesis daun (Cahyani & Rustanti, 2015). *Matcha* telah banyak dimanfaatkan pada produk pangan seperti kue bolu (*sponge cake*), biskuit, roti dan es krim. Penambahan *matcha* pada produk pangan mampu meningkatkan aktivitas antioksidan dan signifikan mengurangi produksi peroksida selama penyimpanan produk. *Matcha* didefinisikan sebagai bubuk kering yang di hasilkan dari pengolahan pucuk dan daun muda tanaman *Camellia sinensis* tanpa melalui proses fermentasi (Atmaja et al., 2018). *Matcha* kaya akan antioksidan polifenol, agen anti karsinogenik, terdapat kandungan protein dan serat (Fajar et al., 2018).

Kualitas produk mempengaruhi daya terima konsumen. Kualitas produk yang dimaksud adalah rasa, warna, aroma, daya hisap dan ketahanan produk. Keunggulan produk yaitu *jelly drink* bukan hanya sekedar minuman, tetapi *jelly drink* jika dikonsumsi dapat menunda rasa lapar. Pembuatan *jelly Jelly drink* dapat mengurangi rasa lapar karena komposisi dasar pembuatan *jelly drink* salah satunya gula pasir, gula pasir mudah untuk dimetabolisme oleh tubuh untuk menghasilkan energi. Selain gula pasir bahan yang dapat digunakan sebagai penunda lapar bisa menggunakan buah-buahan seperti nanas, apel dan jeruk (Widawati & Hardiyanto, 2016).

Bentuk usaha dalam perencanaan usaha produksi “GREXJELL” yaitu *home industry*. *Home industry* merupakan industri rumahan yang memanfaatkan satu rumah sebagai pusat produksi, pemasaran dan administrasi yang dilakukan secara bersama. Salah satu faktor yang berpengaruh dalam pengelolaan serta berjalannya usaha yaitu lokasi usaha. Lokasi usaha produksi “GREXJELL” terletak di Pesona Sekar Gading cc-08, Sidoarjo, Jawa

Timur. Pemilihan lokasi usaha ini berdasarkan beberapa pertimbangan yaitu letaknya yang strategis sehingga mudah dijangkau, dekat dengan wilayah pasar atau konsumen serta *supplier* bahan baku dan adanya fasilitas untuk penyelenggaraan pengolahan pangan seperti air, listrik dan gas.

Perencanaan unit usaha yang dilakukan diberi nama “GREXJELL” yang berasal dari “*green matcha jelly drink*”. “GREXJELL” didasari dengan pembuatan *jelly drink* yang berasal dari campuran *matcha* bubuk, karagenan, gula pasir dan air. “GREXJELL” yang diproduksi dikemas menggunakan botol plastik PET (*polyethylene terephthalate*) dengan volume 240 mL dan kelebihan dari produk ini bahan yang digunakan adalah bahan alami tanpa penambahan bahan kimia. Kapasitas produksi “GREXJELL” adalah 100 botol (@240 mL) per hari dan dipasarkan melalui media sosial seperti Instagram, Whatsapp, Twitter, dan Line atau penjualan secara langsung kepada konsumen dengan sistem *pre-order*.

## **1.2. Tujuan**

1. Merencanakan usaha produk *jelly drink matcha* “GREXJELL” dengan kapasitas 100 botol (@240 mL) per hari.
2. Mengkaji dan menganalisa secara teknis dan ekonomis kelayakan usaha pembuatan *jelly drink matcha* “GREXJELL”.