I. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Seiring dengan perkembangan zaman, industri makanan dan minuman semakin berkembang pesat. Hal ini ditandai dengan industri minuman yang terus berinovasi dan menciptakan berbagai varian bahan, proses, rasa, dan komposisi. Salah satu produk minuman yang sedang tren saat ini yaitu *roasted milk tea*. *Roasted milk tea* merupakan minuman yang terbuat dari teh yang disangrai bersama gula lalu ditambah dengan susu.

Susu merupakan salah satu produk hewani yang sering dikonsumsi oleh masyarakat dan dapat ditemukan dengan mudah (Brilianty et al., 2022). Masyarakat mengkonsumsi susu karena kandungan gizi susu yang tinggi, seimbang, dan baik untuk kesehatan tubuh (Putri et al., 2024). Seiring berjalannya waktu, muncul berbagai susu nabati sebagai alternatif susu hewani. Konsumsi susu sapi dihindari oleh penderita *lactose intolerance*. *Lactose intolerance* merupakan kelainan pada sistem pencernaan yang menyebabkan penderita tidak mampu mencerna laktosa dalam susu (Heine, 2017). Pengurangan konsumsi susu hewani juga dilakukan karena kandungan lemak yang cukup tinggi, dan harga susu yang cukup mahal.

Sari kacang-kacangan atau biji-bijian yang berasal dari bahan nabati disebut sebagai *plant-based milk* atau yang populer dikalangan masyarakat sebagai susu nabati. Produk *plant-based milk* sudah dikenal dan digunakan oleh masyarakat di seluruh dunia (Aydar et al., 2020). Kandungan gizi dari *plant-based milk* berbeda-beda sesuai dengan bahan baku pembuatannya (Leahu et al., 2022). *Plant-based milk* dapat dibuat dari beberapa bahan nabati, salah satunya adalah kacang kedelai.

Tanaman kedelai merupakan tanaman yang dibudidayakan pada dataran rendah dan bergantung pada perubahan iklim (Ruminta et al., 2020). Kedelai merupakan salah satu bahan yang sering diolah dan dimanfaatkan oleh masyarakat untuk sebagai bahan untuk menggantikan susu sapi (Purwanti, 2018). Kacang kedelai menjadi salah satu hasil nabati yang mudah ditemukan dimana saja, seperti

pasar tradisional dan pasar modern. Harga bahan kedelai yang tidak terlalu mahal membuat sari kedelai memiliki harga jual yang masih dapat dijangkau semua kalangan masyarakat. Sari kedelai memiliki kandungan protein yang hampir sama dengan susu sapi (Asres et al., 2020). Oleh karena itu kedelai menjadi tanaman dengan kandungan protein dan minyak nabati yang sudah terkenal di seluruh dunia (Fanggidae et al., 2020). Kedelai memiliki senyawa yang mengandung gugus karbonil yang bersifat volatil, seperti n-heksana yang menyebabkan *off flavour* berupa aroma langu pada sari kedelai (Shibur et al., 2021). Aroma langu pada sari kedelai dapat dikurangi dengan penambahan bahan lain, seperti dengan penambahan teh dan kayu manis.

Teh merupakan salah satu jenis minuman penyegar yang paling banyak diproduksi oleh Indonesia. Berdasarkan data dari Badan Pusat Statistik (2022), jumlah produksi teh di Indonesia mencapai 136,8 ribu ton. Jenis teh yang paling umum yaitu teh hitam dan teh hijau. Penambahan teh pada sari kedelai akan memberi aroma yang akan membantu untuk menutupi aroma langu kedelai. Teh mengandung senyawa aromatik yang mudah menguap dan senyawa turunan polifenol, seperti theaflavin dan theaburigin yang akan memberi aroma khas teh (Hadi, 2011). Teh ditambahkan dalam konsentrasi yang tidak banyak karena kandungan senyawa tanin dalam teh yang akan memberi rasa sepat pada minuman sari kedelai (Nugraheni et al., 2022). Selain teh, bahan lain yang dapat membantu memperkuat aroma dan rasa dari sari kedelai yaitu kayu manis.

Kayu manis merupakan tanaman yang sering dimanfaatkan masyarakat sebagai bumbu dalam masakan rumahan atau ditambahkan dalam produk makanan (Maslahah & Nurhayati, 2023). Kayu manis sering digunakan sebagai bumbu masakan dan industri makanan dan minuman. Kayu manis memiliki senyawa volatil yang mampu memberi aroma khas kayu manis, sehingga dapat membantu untuk mengurangi aroma langu sari kedelai (Marzuki et al., 2021). Senyawa oleoresin dalam kayu manis terdiri dari dua komponen yaitu resin dan minyak kayu manis yang merupakan senyawa volatil yang memberi karakteristik aroma kayu manis (Widiyanto et al., 2013).

Roasted soy milk tea with cinnamon yang akan diproduksi memiliki brand “SoyCiTe”. Nama “SoyCiTe” berasal dari kata “Soy” yang merupakan Bahasa Inggris yang memiliki arti kedelai, kata “Ci” yang berasal dari kata *cinnamon* yang merupakan Bahasa Inggris yang memiliki arti kayu manis, dan Te yang berasal dari kata *tea* yang merupakan Bahasa Inggris yang memiliki arti yaitu teh. Dibandingkan dengan kompetitor penjual *roasted milk tea* lainnya, “SoyCiTe” memiliki keunggulan harga yang lebih murah. *Roasted soy milk tea with cinnamon* “SoyCiTe” direncanakan akan diproduksi dengan menggunakan botol PET (*Polyethylene Terephthalate*) dengan kapasitas 250 gram/botol. Bahan utama dari *roasted soy milk tea with cinnamon* “SoyCiTe” adalah sari kedelai, teh, dan kayu manis. Keunggulan dari produk “SoyCiTe” adalah menggunakan bahan-bahan alami, dan tidak menggunakan bahan tambahan pangan. Target pasar *roasted soy milk tea with cinnamon* “SoyCiTe” untuk kelompok usia produktif (15-64 tahun) seperti remaja hingga orang dewasa dengan tingkat ekonomi menengah ke atas. *Roasted soy milk tea with cinnamon* “SoyCiTe” dirancang dengan kapasitas produksi sebanyak 200 botol/hari (@250 gram/botol).

1.2. Tujuan

1. Melakukan perencanaan produksi dan analisa kelayakan usaha pembuatan *roasted soy milk tea with cinnamon* “SoyCiTe” dengan kapasitas produksi sebanyak 200 botol/hari (@250 gram/botol).
2. Mengevaluasi kelayakan faktor teknis dan ekonomi usaha *roasted soy milk tea with cinnamon* “SoyCiTe” dengan kapasitas produksi 200 botol/hari (@250 gram/botol).