

I. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Stroberi merupakan salah satu buah yang memiliki nilai ekonomi yang tinggi dan memiliki berbagai manfaat kesehatan bagi tubuh, seperti mempercantik kulit, meningkatkan kekuatan otak, dan penglihatan. 100 g buah stroberi mengandung 90,95 g air, 32 kalori, 7,68 g karbohidrat, 0,67 g protein, 0,3 g lemak, vitamin (vitamin A, vitamin B, dan vitamin C), serta mineral (Ca, Fe, Se, Mg, dan K) (Puspaningtyas et al., 2022; Verma, 2022). Stroberi juga mengandung antioksidan cukup tinggi yang bermanfaat untuk melawan kanker, kolesterol, dan penyakit jantung (Sumarlan et al., 2018). Salah satu produk pangan olahan dengan bahan dasar buah stroberi adalah selai buah.

Selai buah merupakan produk semi basah yang bisa dioleskan. Selai dibuat dengan mengolah buah-buahan, gula, dengan atau tanpa penambahan bahan pangan lain dan bahan tambahan pangan yang diizinkan. Buah-buahan yang dapat digunakan untuk membuat selai dapat berupa buah-buahan segar, beku, buah dalam kaleng, bubur buah, *puree*, maupun konsentrat (SNI, 2008). Pengolahan buah-buahan menjadi selai merupakan salah satu upaya untuk memperpanjang umur simpannya karena pada pembuatan selai terdapat proses pemanasan dan pengawetan dengan gula (Nurani, 2020). Selai biasanya dikonsumsi dengan cara dioleskan ataupun menjadi isian roti, isian kue kering, serta bahan tambahan pada produk pangan lain.

Selai stroberi merupakan produk yang banyak beredar di pasaran dan disukai oleh masyarakat. Selai stroberi pada umumnya hanya terbuat dari buah stroberi saja, sehingga dibuatlah inovasi selai yang terbuat dari campuran stroberi dan bit. Produk selai stroberi bit diharapkan dapat menjadi suatu produk inovatif dan berbeda dari selai stroberi di pasaran.

Bit merupakan komoditas nabati yang tergolong sebagai tanaman umbi-umbian. Bit memiliki banyak manfaat bagi kesehatan karena kandungan nutrisinya yang tinggi, terutama kandungan

vitamin (vitamin C, B1, B6, A, K, dan E), mineral (Ca, Fe, Mg, K, Se, dan Zn), serta senyawa bioaktif (betalain, asam askorbat, flavonoid, karotenoid, dan polifenol). Dalam 100 g bit terdapat 1,61 g protein, 0,17 g lemak, 1,08 g abu, 6,76 g gula, dan 2,8 g serat. Bit juga merupakan salah satu bahan nabati sumber antioksidan karena tingginya kandungan betalain, yaitu sebesar 3,98 g per 100 g bit. Terdapat penelitian yang membuktikan bahwa betalain memiliki kemampuan melawan radikal bebas dua kali lebih baik dibandingkan dengan antosianin. Berbagai penelitian lain juga membuktikan bahwa bit dapat meningkatkan ketahanan konsumennya terhadap berbagai macam penyakit seperti penyakit kardiovaskular, hipertensi, diabetes, kanker, dan batu ginjal (Bangar et al., 2022; Chen et al., 2021; Fu et al., 2020).

Bit memiliki rasa dan aroma yang kurang disukai akibat adanya rasa dan aroma tanah atau *earthy taste* yang cukup kuat (Datuyanan et al., 2020). Kombinasi antara stroberi dan bit yang diolah menjadi selai diharapkan dapat meminimalisir *earthy taste* dari bit yang kurang disukai, sehingga dapat meningkatkan konsumsi bit. Pengolahan bit menjadi selai bersama dengan stroberi juga dapat menambah keanekaragaman produk olahan bit. Kombinasi antara stroberi dan bit dapat menghasilkan selai yang berwarna merah tua yang menarik karena adanya penambahan bit serta menghasilkan selai yang memiliki rasa yang unik dari perpaduan antara stroberi dan bit.

Selai stroberi bit yang akan diproduksi memiliki merek “Fruitastic” yang merupakan gabungan dari kata “*fruit*” berarti buah dan “*fantastic*” berarti sangat luar biasa dengan harapan selai dengan merek “Fruitastic” dapat menjadi produk selai buah yang luar biasa. Selai “Fruitastic” akan dibuat dari buah stroberi dan bit segar, dengan penambahan gula, air, pektin, dan asam sitrat, tanpa adanya penambahan bahan pengawet. Selai akan dikemas menggunakan *jar* kaca dengan berat bersih 200 *g/jar* karena *jar* kaca bersifat tahan panas, sehingga dapat digunakan untuk pengisian selai secara *hot filling*. Kemasan *jar* kaca dapat membuat produk terlihat lebih premium karena selai akan dijual di supermarket dengan target pasarnya adalah kalangan menengah. Lokasi produksi “Fruitastic”

direncanakan di Jalan Petemon Sidomulyo IV No. 83, Surabaya, Jawa Timur. Unit pengolahan “Fruitastic” akan memproduksi selai stroberi bit dalam kapasitas produksi sebesar 500 *jar*/hari (@200 *g/jar*) untuk memenuhi target penjualan karena penjualan selai stroberi bit “Fruitastic” dilakukan di Pulau Jawa secara *offline* dan di seluruh Indonesia secara *online*. Selai merupakan produk yang sudah dikenali oleh konsumen dan selai stroberi bit “Fruitastic” yang diproduksi tanpa menggunakan bahan pengawet, pewarna, dan perisa buatan dengan harga terjangkau diharapkan dapat bersaing dengan selai-selai yang sudah beredar di pasaran.

1.2. Tujuan

Tujuan yang ingin dicapai melalui penulisan Tugas Perencanaan Unit Pengolahan Pangan (PUPP) ini adalah:

1. Melakukan perencanaan produksi selai stroberi bit “Fruitastic” dengan kapasitas produksi 500 *jar*/hari (@200 *g/jar*).
2. Menyusun dan melakukan analisis kelayakan usaha selai stroberi bit “Fruitastic” dari segi teknis dan ekonomis.