

I. PENDAHULUAN

I. Latar Belakang

Semakin meningkatnya kesadaran masyarakat terhadap kesehatan, menjadikan pola hidup sehat menjadi pilihan bagi banyak orang. Adanya masa pandemi akibat COVID-19 ini semakin meningkatkan kesadaran masyarakat akan pola hidup sehat. Pola hidup sehat dapat diperoleh salah satunya dengan mengonsumsi makanan atau minuman yang berkhasiat, seperti sari buah. Menurut SNI 3719:2014, Sari buah merupakan minuman ringan yang terbuat dari campuran air minum, sari buah atau campuran sari buah yang tidak melalui proses fermentasi, dengan atau tanpa penambahan gula dan bahan tambahan makan yang diizinkan. Kandungan sari buah yang terdapat pada minuman sari buah yaitu 35%-89%. Sari buah diperoleh dengan proses pemerasan atau penghancuran buah segar yang sudah masak. Salah satu pertimbangan untuk menentukan buah pada pembuatan sari buah adalah adanya nilai fungsional pada buah tersebut. Pengolahan sari buah fungsional yang dapat ditawarkan salah satunya adalah pengembangan sari buah dari buah bit.

Bit Merah (*Beta vulgaris* L.) merupakan tanaman yang terdapat di Eropa, Asia dan Amerika. Bit di Indonesia sudah mulai banyak dikembangkan khususnya di pulau Jawa terutama di daerah Cipanas, Lembang, Pengalengan, Batu dan Kopeng. Di Kota Batu, Malang, Jawa Timur produksi umbi bit hingga ± 10 ton per hektar (Anam, 2013). Secara umum, konsumsi umbi bit dengan dijadikan minuman jus atau dikukus untuk dimakan. Umbi bit memiliki pigmen betalain yang terdiri dari campuran betasantin kuning dan betasianin merah dan merupakan golongan antioksidan (Setiawan, 2015). Penyusun antioksidan pada umbi bit tidak hanya betalain melainkan terdapat asam askorbat dan flavonoid. Bit juga memiliki berbagai nilai gizi diantaranya vitamin A, vitamin B6, vitamin C, asam folat, zat besi, potasium, fosfor, mangan, nitrat dan mineral penting lainnya (Székely et al., 2019) sehingga baik untuk kesehatan tubuh. Menurut Suryana (2018), mengonsumsi buah bit dapat mencegah penyakit stroke, menurunkan kolesterol, mencegah

penyakit jantung, memperkuat daya tahan tubuh dan lain sebagainya. Meskipun umbi bit mengandung nilai gizi yang bagus dengan banyak manfaat namun umbi bit memiliki kekurangan yaitu rasanya seperti tanah atau *earthy flavor* sehingga kurang diminati masyarakat. Hal ini dibuktikan dengan kurang dari 1% penduduk Indonesia yang mengkonsumsi bit, sehingga umbi bit masih belum banyak dimanfaatkan oleh masyarakat Indonesia secara luas (Datuyanan, 2020).

Pada proses pengolahan umbi bit untuk menjadi sari buah, perlu ditambahkan beberapa bahan lain yang dapat menutupi *earthy flavor* dari umbi bit tersebut, diantaranya jahe, buah nanas, apel dan lemon. Menurut Chasparinda et al. (2014), penambahan jahe pada sari buah bit dapat mengurangi aroma *earthy* karena jahe memiliki aroma harum yang khas dan *flavor* pedas dari senyawa *gingerol* pada jahe. Nanas mengandung air dan serat yang tinggi, selain itu juga mengandung antioksidan betakaroten dan vitamin C (Winastia, 2011). Penambahan nanas dapat membantu mengurangi *earthy flavor* yang dihasilkan dari bit karena dapat memberikan rasa asam dari kandungan asam sitrat, asam malat, dan asam aspartat pada nanas (Agoes, 2010). Sama halnya dengan nanas, lemon juga yang memiliki kandungan asam-asam organik, salah satunya asam sitrat. Penambahan asam dengan konsentrasi tertentu dapat membantu untuk menutupi aroma dan rasa yang kurang diminati (Chaturvedi & Shrivastava, 2016). Apel tinggi akan kandungan pektin yakni berkisar 15-20% berat apel (Nusman, 2017) dan gula sebesar 8,29% (Kemenkes RI, 2015), selain itu apel juga memiliki antioksidan berupa flavonoid (Yuliani, 2015). Penambahan apel pada pembuatan “Bineapple” ini juga dapat membantu mengurangi *earthy flavor* karena rasa manis pada apel.

Hasil survei yang dilakukan untuk mengetahui penerimaan konsumen terhadap minuman *beetroot tropical juice* menunjukkan, dari 30 orang responden dengan rentang usia 17-25 tahun 29,4% dari responden pernah mengkonsumsi olahan minuman dari bit namun tidak menyukainya karena *earthy flavor* yang diberikan. 86,7% dari responden tertarik untuk mencoba olahan minuman dari umbi bit, dengan penambahan buah nanas, apel, lemon, dan jahe. Produk

minuman *beetroot tropical juice* dijual dengan merek dagang “Bineapple”. “Bineapple” merupakan singkatan dari “Beetroot, Pineapple, Apple”. Lokasi produksi berada di Jalan Tambak Rejo IV no 2 Surabaya, Surabaya, Jawa Timur. Pemilihan lokasi didasarkan oleh harga bangunan, letak lokasi yang dekat dengan bahan baku dan juga kemudahan dalam distribusi serta pemasaran. Bahan baku yang digunakan berasal dari penjual buah di pasar tradisional dekat dengan lokasi produksi yang dipilih. Kapasitas produksi “Bineapple” dirancang sebanyak 25 L/hari dengan jumlah kemasan 100 botol berukuran 250 mL. Produk “Bineapple” akan dipasarkan secara *online* melalui media sosial Instagram, aplikasi Go-Food, Grab Food, Shopee Food, dan juga dititipkan ke beberapa resto/tempat makan di sekitar lokasi usaha. Target pasar yang dipilih yakni dari rentang usia mulai dari remaja, dewasa dan lansia.

1.2. Tujuan

Melakukan observasi perencanaan produksi dan analisa kelayakan usaha serta analisis ekonomi dari usaha “Bineapple” dengan kapasitas produksi 100 botol (@250 ml) per hari.