

I. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Permen *jelly* didefinisikan sebagai kembang gula yang memiliki tekstur lunak dan diproses dengan cara ditambahkan hidrokoloid seperti gelatin, pektin, pati, agar dan gum yang berguna untuk memodifikasi tekstur sehingga dapat dihasilkan produk yang memiliki tekstur kenyal (Badan Standarisasi Nasional, 2008). Pada umumnya, gelatin digunakan sebagai *gelling agent* pada pembuatan permen *jelly* (Rismandari et al., 2017). Gelatin merupakan produk parsial dari hidrolisis kolagen yang memiliki sifat larut air dan *thermoreversible*. Gelatin dapat bersumber dari ikan, babi, dan sapi (Alipal et al., 2021; Said, 2020). Pada industri makanan, gelatin sering digunakan dalam pembuatan produk olahan daging seperti sosis dan ham untuk menjaga *juiciness* produk. Untuk produk *dessert*, gelatin digunakan untuk menjaga tekstur, kemampuan membentuk busa dan menjaga kestabilan (Alipal et al., 2021).

Proses pembuatan permen *jelly* umumnya dilakukan dengan pemanasan gula yang telah ditambahkan dengan bahan-bahan lain seperti gelatin, sari buah, perasa tertentu dan dilanjutkan dengan proses pencetakan dan pendinginan sehingga didapatkan produk permen *jelly* (Bactiar et al., 2017). Permen *jelly* merupakan contoh produk yang banyak disukai oleh masyarakat Indonesia. Tingkat konsumsi permen *jelly* di Indonesia cukup tinggi yaitu 20-30 g per kapita (Rahim et al., 2020). Potensi yang besar dari pasar permen *jelly* membuka ruang inovasi pengembangan permen *jelly* dengan rasa alternatif seperti kopi.

Kopi merupakan tanaman yang buahnya biasa dimanfaatkan untuk produk minuman. Minuman kopi memiliki kadar kafein yang tinggi dan banyak digemari oleh masyarakat di Indonesia (Latunra et al., 2021). Tingkat produksi kopi di Indonesia sangat tinggi, menduduki peringkat keempat di dunia setelah Brazil, Vietnam dan Kolombia yaitu mencapai 774,60 ribu ton pada tahun 2021 dengan persentase kopi robusta sebesar 83% dan kopi arabika sebesar 17% (BPS, 2023). Selain itu, tingkat konsumsi kopi di Indonesia juga

terus mengalami peningkatan. Pada periode 2020/2021, data dari *International Coffee Organization* menunjukkan bahwa konsumsi kopi di Indonesia mencapai 5 juta kantong kopi berukuran 60 kg (ICO,2021).

Kopi yang dipilih dalam pengembangan permen *jelly*. Kopi merupakan kopi jenis robusta karena memiliki tingkat produksi yang jauh lebih tinggi dibandingkan dengan kopi arabika di Indonesia dan memiliki karakteristik yang sesuai untuk pembuatan permen *jelly* kopi, yaitu dari segi pH yang tidak terlalu rendah serta citarasa yang cenderung pahit dan tidak terlalu asam (Budi et al., 2020). Tingginya minat masyarakat Indonesia terhadap kopi dan permen *jelly* menyebabkan kombinasi keduanya memiliki potensi yang cukup tinggi untuk diterima di masyarakat. Masyarakat zaman sekarang cenderung menyukai makanan yang praktis dan permen *jelly* kopi dapat menjadi solusi untuk mengonsumsi kopi dengan mudah dan cepat. Pada produk permen *jelly* yang dikembangkan, terdapat modifikasi rasa sehingga produk memiliki citarasa yang lebih menyegarkan dan menarik yaitu dengan penambahan perisa *mint* yang dapat membantu mencegah rasa bosan terhadap rasa manis dari produk tersebut.

Tugas Perencanaan Unit Pengolahan Pangan (PUPP) ini memproduksi permen *jelly* kopi dengan nama produk "Boffee" yang terbuat dari ekstrak kopi robusta dengan penggunaan hidrokoloid berupa gelatin tipe B. Usaha permen *jelly* kopi "Boffee" dirancang dengan skala produksi *home industry* dan kapasitas produksi yang rencanakan sebesar 120 *pouch*/hari (@50g). Kapasitas produksi yang ditentukan berdasarkan pertimbangan alat yang akan digunakan dan kemampuan dari tenaga kerja (4 orang). Bahan-bahan dan kemasan yang akan digunakan dalam proses produksi dibeli secara online melalui *ecommerce* seperti Tokopedia atau Shopee. Produk "Boffee" akan dijual melalui sosial media seperti Instagram dan Whatsapp dan menggunakan sistem pre-order (PO) dengan memiliki target pasar konsumen usia remaja hingga dewasa. Permen *jelly* kopi "Boffee" akan diproduksi di Pakuwon City, Palm Beach F6-32, Surabaya, Jawa Timur.

1.2. Tujuan

Tujuan yang ingin dicapai melalui Tugas Perencanaan Unit Pengolahan Pangan (PUPP) adalah sebagai berikut:

- a. Melakukan perencanaan industri rumah tangga permen *jelly* kopi “Boffee” dengan kapasitas 120 *pouch* (@50g) per hari serta analisa kelayakan terhadap aspek teknis, ekonomis dan manajemen.
- b. Melakukan uji coba realisasi perencanaan industri rumah tangga permen *jelly* kopi “Boffee” dan evaluasinya.