

BAB I PENDAHULUAN

1.1. LATAR BELAKANG

Yoghurt merupakan produk berbahan dasar susu yang difermentasi menggunakan Bakteri Asam Laktat (BAL). Bakteri asam laktat dalam yoghurt memberikan manfaat positif bagi tubuh yaitu untuk membantu proses pencernaan (Jaya dkk., 2011). Pembuatan yoghurt dilakukan dengan fermentasi yang diinokulasikan menggunakan starter *Streptococcus thermophilus* dan *Lactobacillus bulgaricus* (Chairunnissa dkk., 2017). Yoghurt memiliki sifat fungsional yang baik untuk tubuh. Oleh karena itu, untuk menambah sifat fungsional yoghurt maka dilakukan inovasi dengan penambahan angkak pada produk yoghurt.

Angkak merupakan hasil fermentasi dari kapang *Monascus purpureus* yang menghasilkan pigmen warna merah yang dapat digunakan sebagai pewarna makanan. Angkak menghasilkan metabolit sekunder berupa senyawa lovastatin dan monacolin K yang berfungsi untuk menurunkan kadar kolesterol dalam darah (Wiyoto dkk., 2011). Secara umum, media pertumbuhan kapang *Monascus purpureus* adalah beras, namun terdapat beberapa sereal yang dapat digunakan sebagai media pertumbuhan kapang *Monascus purpureus* yaitu jagung, sorgum dan limbah makanan, salah satunya biji durian (Srianta dkk., 2012; Putra dkk., 2018). Biji durian merupakan hasil limbah dari buah durian yang memiliki kandungan pati tinggi yaitu sebesar 33,68%. Kandungan pati yang cukup tinggi pada biji durian dapat digunakan sebagai sumber karbon untuk mendukung pertumbuhan kapang *Monascus purpureus* (Srianta dkk., 2012). Angkak biji durian memiliki sifat fungsional yaitu sebagai anti-hiperkolesterol dan dapat menurunkan kadar gula darah. Menurut hasil penelitian Nugrahani *et al.* (2017), penambahan ekstrak angkak biji durian sebanyak 0,15 g/2mL pada hewan percobaan mampu untuk

menurunkan kadar kolestrol darah sebesar 49,3% dan kadar gula darah sebesar 12,89%. Namun penambahan ekstrak angkak biji durian lebih dari 0,15 g/2mL akan menurunkan tingkat kesukaan, sehingga dilakukan penambahan buah untuk memperbaiki rasa menjadi lebih enak dan citarasa yang lebih baik.

Pisang merupakan buah yang memiliki kandungan gula (fruktosa, glukosa, sukrosa) yang cukup tinggi dan memiliki senyawa prebiotik berupa FOS dan inulin sebesar 0,3% dan 1% yang dapat membantu pertumbuhan BAL dalam yoghurt (Desnilasari dan Lestari, 2014; Hardisari dan Amaliawati, 2016) Kandungan gula pada buah pisang dapat digunakan untuk memperbaiki rasa pada yoghurt angkak biji durian, oleh karena itu, salah satu jenis pisang yang digunakan adalah pisang ambon.

Pisang ambon merupakan buah meja yang memiliki kandungan karbohidrat, vitamin dan mineral yang cukup tinggi sehingga kandungan tersebut dapat digunakan sebagai sumber karbon untuk membantu pertumbuhan BAL (Agustine dkk., 2018; Zubaidah dkk., 2014). Pisang ambon mengandung senyawa asam organik berupa asam malat, asam sitrat yang merupakan senyawa pembentuk rasa pada pisang ambon (Maduwanthi & Marapana, 2019). Pisang ambon yang telah matang mengandung senyawa volatil berupa senyawa ester, etil asetat, aldehid yang merupakan senyawa pembentuk aroma pada pisang ambon (Manduwanthi & Marapana, 2019). Penambahan pisang ambon dalam bentuk *puree* diharapkan mampu menurunkan nilai sineresis pada yoghurt angkak biji durian. Hal ini disebabkan karena pisang ambon memiliki komponen berupa serat pangan yaitu pektin, inulin dan FOS yang dapat mencegah terjadinya sineresis pada yoghurt angkak biji durian.

Penambahan *puree* pisang ambon diharapkan mampu untuk memperbaiki sifat organoleptik yoghurt angkak biji durian. Berdasarkan penelitian Hartono, (2021), penambahan pisang sebanyak, 5% dan 25% pada yogurt *rice bran* memiliki sifat fisik yang masih dapat diterima oleh konsumen. Oleh karena itu, dilakukan penelitian pendahuluan dengan perbedaan konsentrasi *puree* pisang ambon yaitu 0%, 5%, 10%, 15%, 20% dan 25%. Penelitian ini

dilakukan untuk mengetahui perbedaan konsentrasi *puree* pisang ambon terhadap sifat fisik dan organoleptik yoghurt angkak biji durian.

1.2. RUMUSAN MASALAH

Bagaimana pengaruh perbedaan konsentrasi *puree* pisang ambon (*Musa Paradisiaca var Sapientum*) terhadap sifat fisik (warna, sineresis, WHC, viskositas) dan organoleptik (kesukaan terhadap kenampakan visual, rasa dan *mouthfeel*) yoghurt angkak biji durian?

1.3. TUJUAN

Untuk mengetahui pengaruh perbedaan konsentrasi *puree* pisang ambon (*Musa Paradisiaca var Sapientum*) terhadap sifat fisik (warna, sineresis, WHC, viskositas) dan organoleptik (kesukaan terhadap kenampakan visual, rasa dan *mouthfeel*) yoghurt angkak biji durian

1.4. MANFAAT PENELITIAN

Untuk menambah wawasan ilmu pengetahuan dan sebagai pengembangan produk pangan fungsional dalam pembuatan yoghurt dengan penambahan ekstrak angkak biji durian dan *puree* pisang ambon.