

PENDAHULUAN

Latar Belakang

Indonesia merupakan negara yang sebagian besar penduduknya menjadikan beras yang berasal dari tanaman padi sebagai bahan makanan pokok. Menurut Badan Pusat Statistik (BPS), masyarakat cenderung memilih beras sebagai bahan pokok utama dengan tingkat konsumsi rata-rata 1.558 kg/kapita/minggu. Produksi beras terbanyak terdapat di Provinsi Jawa Timur dengan jumlah 9.710.661,33 ton (Badan Pusat Statistik, 2023). Ragam beras selain beras putih, juga terdapat jenis beras lain yang memiliki warna berbeda yaitu beras merah dan beras hitam (Kabeakan, 2019).

Beras merah (*Oryza nivara*) merupakan bahan pangan pokok yang memiliki nilai kesehatan yang tinggi. Beras merah mengandung karbohidrat, lemak, protein, serat, mineral, dan juga antosianin yang tinggi. Antosianin merupakan senyawa fenolik yang termasuk kedalam kelompok flavonoid dan memiliki khasiat kesehatan bagi manusia (Indriyani *et al.*, 2013). Kandungan antosianin memiliki sifat sebagai antioksidan dan terdapat banyak di beras merah. Penelitian mengenai antosianin sebagai antioksidan telah banyak diteliti, salah satunya pada ubi jalar ungu (Husna *et al.*, 2013).

Diversifikasi pangan khususnya beras merah, belum banyak dieksplorasi. Olahan beras merah menjadi produk yang berbasis beras merah lainnya, diharapkan dapat meningkatkan pemanfaatan dan konsumsi beras merah tersebut. Beras merah memiliki rasa dan tekstur pera yang kurang disukai sehingga diusahakan dapat mengolah beras merah menjadi produk yang dapat diterima (Bernadette *et al.*, 2016). Salah satu cara pemanfaatan beras merah adalah dengan mengolahnya menjadi kefir.

Kefir merupakan minuman susu fermentasi dengan menggunakan bibit kefir yang mengandung mikroorganisme-mikroorganisme yang baik yang dapat mengubah gula menjadi produk akhir yang lebih sederhana. Kefir memiliki rasa agak asam yang disebabkan perubahan dari karbohidrat menjadi asam laktat selama proses fermentasi (Aryanta, 2021). Kefir bersifat sebagai minuman fungsional karena khasiatnya dipercaya mampu mencegah dan mengobati berbagai penyakit seperti jantung, ginjal, paru-paru, hati, pencernaan,

menurunkan kolesterol, serta membuat tubuh menjadi segar dan bertenaga (Rahmah *et al.*, 2017).

Kefir tidak hanya terbuat dari susu, tetapi juga dapat dibuat dari bahan baku lainnya seperti air atau sari buah yang disebut dengan *water kefir*. Rasa agak asam yang dimiliki oleh *water kefir* membuat minuman tersebut lebih banyak disukai oleh konsumen dibandingkan dengan kefir susu yang memiliki rasa asam lebih kuat, sehingga prospek *water kefir* sebagai minuman kesehatan semakin menjanjikan (Sampurno, 2015). Di Indonesia, kefir lebih banyak dibuat dalam skala rumahan dan belum banyak dipasarkan. Sebagian besar konsumen masih banyak yang belum mengenal minuman *water kefir* sehingga minuman tersebut dapat menjadi usaha yang dapat menarik minat konsumen, mengingat tingginya permintaan terhadap minuman kesehatan (Ganeswara *et al.*, 2021). Penelitian ini bertujuan untuk pembuatan *water kefir* beras merah.

Pembuatan kefir beras merah diharapkan dapat menjadi produk pangan fungsional yang dapat menjadi alternatif selain kefir berbasis susu. Kefir beras merah juga diharapkan mempunyai nilai gizi yang lebih tinggi daripada kefir susu maupun kefir jenis lainnya. Pembuatan kefir membutuhkan waktu yang cukup lama, sehingga diperlukan sumber glukosa sebagai makanan utama untuk pertumbuhan mikroba agar fermentasi berjalan lebih cepat dan optimal (Prastiwi *et al.*, 2018). Salah satu sumber glukosa yang dapat menjadi alternatif dalam mendorong pertumbuhan mikroba adalah gula aren.

Gula aren adalah jenis gula alami yang terbuat dari nira atau air sadapan yang diperoleh dari batang pohon aren atau palem, yang telah direbus dan didiamkan hingga mengeras (Leonard dan Pambudi, 2023). Gula aren memiliki kandungan mineral yang lebih tinggi dibandingkan gula pasir biasa seperti kalium, zat besi, fosfor, vitamin dan antioksidan (Devinita, 2022). Gula aren sebagian besar terdiri atas sukrosa, yang merupakan jenis gula sederhana (disakarida) yang mudah dicerna oleh mikroba. Mikroba umumnya memiliki enzim yang mampu memecah sukrosa menjadi glukosa dan fruktosa untuk digunakan sebagai sumber energi. Penggunaan gula aren diharapkan mampu mendorong mikroba pada bibit kefir dalam fermentasi kefir beras merah, sehingga dihasilkan kefir yang lebih baik sifat fisikokimia dan organoleptiknya.

Tujuan Penelitian

1. Memformulasikan produk kefir beras merah dengan perbedaan konsentrasi gula aren
2. Menganalisis sifat fisikokimia pada kefir beras merah dengan perbedaan konsentrasi gula aren
3. Menganalisis tingkat kesukaan terhadap minuman fermentasi kefir beras merah dengan perbedaan konsentrasi gula aren

