

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Minuman probiotik adalah minuman yang di dalamnya terdapat bakteri menguntungkan seperti bakteri asam laktat (BAL) yang mampu meningkatkan keseimbangan mikroorganisme yang ada pada usus dan memelihara kesehatan pencernaan (Herlina dan Nuraeni, 2014). Kefir merupakan contoh minuman probiotik yang diketahui masyarakat. Kefir diproduksi melalui proses fermentasi dengan melibatkan bakteri asam laktat dan khamir. Terdapat dua jenis kefir berdasarkan media fermentasinya, yakni kefir susu dan *water kefir*. Kefir susu umumnya berbahan dasar susu hewani seperti susu sapi, kerbau, dan kambing. *Water kefir* dibuat dari sari atau ekstrak buah-buahan, kefir jenis ini biasa disebut juga dengan *fruit kefir* (Mayasari *et al.*, 2016).

Water kefir yang berbahan dasar sari atau ekstrak buah-buahan mengandung persentase lemak yang cenderung lebih rendah dibandingkan dengan kefir yang berbahan dasar susu hewani. *Water kefir* air kelapa hijau memiliki kandungan lemak sebesar 1,67-1,95% (Dwiloka *et al.*, 2020), sedangkan kandungan lemak kefir susu kambing adalah 4,41-4,77% (Setyawardani *et al.*, 2017) dan kefir susu kerbau adalah 4,6-6,6% (Rizqianti *et al.*, 2019). Terciptanya produk *water kefir* didorong juga oleh semakin meningkatnya konsumen golongan vegetarian, yaitu orang dengan pola makan yang tidak menyantap makanan yang berasal dari hewan (Mubin dan Zubaidah, 2016). *Water kefir* juga dapat dijadikan salah satu alternatif

minuman probiotik bagi konsumen yang alergi terhadap protein susu (Surja *et al.*, 2019).

Fermentasi *water kefir* dipengaruhi oleh konsentrasi *starter* dan lama fermentasi. Kedua faktor tersebut dapat memengaruhi produk akhir *water kefir*. Konsentrasi *starter* yang semakin banyak dapat menghasilkan *water kefir* dengan total padatan terlarut yang rendah dan kadar alkohol yang tinggi (Haliem *et al.*, 2017). Bertambah lamanya fermentasi yang dilakukan, maka dapat menyebabkan peningkatan nilai kadar alkohol, total asam, dan total BAL, serta dapat menurunkan total padatan terlarut dan viskositas dari *water kefir* (Ningsih *et al.*, 2019).

1.2 Rumusan Masalah

Kefir merupakan minuman probiotik yang mampu meningkatkan keseimbangan mikroorganisme pada usus dan memelihara kesehatan pencernaan. Kefir umumnya dibuat dari susu hewani, namun semakin meningkatnya golongan vegetarian mendorong terciptanya produk kefir yang dibuat dari bahan dasar non-susu hewani. *Water kefir* juga dapat dijadikan salah satu alternatif minuman probiotik bagi konsumen yang alergi terhadap protein susu. Konsentrasi *starter* dan lama fermentasi merupakan faktor-faktor yang dapat memengaruhi *water kefir*. Maka dari itu, dilakukan kajian pustaka untuk mengetahui pengaruh dari masing-masing faktor tersebut terhadap karakteristik fisikokimia dan mikrobiologis *water kefir*.

1.3 Tujuan

1.3.1 Tujuan Umum

Mempelajari mekanisme terbentuknya *water kefir* secara keseluruhan dengan memanfaatkan sinergisme mikroorganisme yang fokus pada pengaruh konsentrasi *starter* dan lama fermentasi terhadap sifat fisikokimia dan mikrobiologis.

1.3.2 Tujuan Khusus

Adapun tujuan dari kajian pustaka ini adalah sebagai berikut:

1. Mengetahui pengaruh konsentrasi *starter* terhadap sifat fisikokimia (pH, kadar alkohol, total asam tertitiasi, viskositas) dan mikrobiologis (total BAL dan total khamir) *water kefir*.
2. Mengetahui pengaruh lama fermentasi terhadap sifat fisikokimia (pH, kadar alkohol, total asam tertitiasi, viskositas) dan mikrobiologis (total BAL dan total khamir) *water kefir*.