

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Susu merupakan jenis bahan pangan hewani berupa cairan putih yang dihasilkan oleh ternak mamalia melalui proses pemerahan. Susu merupakan bahan makanan yang istimewa karena kelezatan dan komposisinya yang seimbang. Selain itu, susu mengandung semua zat yang dibutuhkan oleh tubuh seperti protein, lemak, karbohidrat, mineral dan vitamin. Nilai gizinya yang tinggi juga menyebabkan susu menjadi media yang sangat cocok bagi mikroorganisme untuk pertumbuhan dan perkembangannya sehingga dalam waktu yang singkat susu menjadi tidak layak dikonsumsi bila tidak ditangani dengan benar.

Susu yang mudah rusak perlu dilakukan penanganan guna mencegah penurunan kualitas. Salah satu upaya susu tidak cepat rusak dengan membuat susu fermentasi seperti kefir. Kefir merupakan salah satu produk susu fermentasi yang mengandung beragam mikroba dan sangat berguna bagi tubuh. Di Indonesia kefir belum begitu dikenal oleh masyarakat karena minuman kefir bukanlah minuman yang berasal dari Indonesia namun minuman yang berasal dari pegunungan Kaukasus yang terletak di antara Laut Hitam dan Laut Kaspia, Rusia Barat Daya. Kefir memiliki nama yang berbeda-beda seperti *kepi*, *kippe*, *kapov*, *kephir* dan *kiaphir*.

Kefir dapat dihasilkan dari berbagai macam jenis susu ternak seperti sapi, kerbau, kambing, kuda, domba dan unta. Pada umumnya orang banyak menggunakan susu sapi karena relatif murah dan tidak susah untuk dicari. Pada penelitian ini penulis lebih cenderung menggunakan susu kambing karena dari segi gizinya memiliki karakter fisikokimia yang banyak mengandung nutrisi bagi

kesehatan tubuh serta dapat dikonsumsi oleh orang yang mengalami *lactose intolerance* selain itu, ukuran globula lemak pada susu kambing lebih kecil sehingga lebih cepat dicerna.

Kefir juga mempunyai kelebihan dibandingkan dengan susu segar lainnya karena asam yang terbentuk dapat memperpanjang masa simpan, mencegah pertumbuhan mikroorganisme pembusuk sehingga mencegah kerusakan pada susu. Untuk itu, perlu adanya peningkatan daya simpan susu dan inovasi dalam eksistensi minuman kefir susu kambing pada kalangan masyarakat. Dengan adanya penambahan bahan fungsional yaitu salah satunya tanaman rosella.

Di Indonesia nama rosella sudah dikenal sejak lama yaitu pada tahun 1922, tanaman rosella ini salah satu tanaman yang mudah tumbuh subur, terutama di musim hujan. Tanaman rosella ini biasanya dimanfaatkan oleh masyarakat sebagai tanaman hias dan pagar rumah saja. Rosella dikenal mempunyai banyak khasiat yang bermanfaat bagi kesehatan masyarakat yaitu sebagai pengobatan penyakit degeneratif. Tanaman bunga rosella merah (*Hibiscus sabdariffa* L.) merupakan salah satu tanaman yang mengandung antosianin yang dapat berperan aktif sebagai antioksidan dimana pada tanaman ini mengandung antosianin berupa pigmen alami yang dapat menghasilkan warna merah.

Pada Penelitian Adam dan Andy (2011) terkait produksi yogurt dari susu sapi segar dengan penambahan ekstrak bunga rosella merah, peningkatan level ekstrak bunga rosella merah menyebabkan semakin tinggi keasaman yogurt dengan pH rata-rata 3,5, dimana konsentrasi terbaik yaitu 1,5 %. Di Indonesia sendiri penelitian menggunakan ekstrak bunga rosella merah (*Hibiscus sabdariffa* L.) sudah banyak digunakan pada produk lainnya seperti yogurt, jeli, selai dan lipstik.

Namun penelitian menggunakan ekstrak bunga rosella merah pada produk kefir belum pernah dilakukan sebelumnya.

Pada pra-penelitian pembuatan kefir susu kambing ini, telah dilakukan pemisahan antara granula kefir dengan ekstrak bunga rosella merah, karena granula kefir memiliki sifat yang dapat menyerap warna dari ekstrak bunga rosella merah yang dapat menyebabkan kerusakan granula kefir itu sendiri. Oleh karena itu, adanya dilakukan proses fermentasi dan penyimpanan kefir pada suhu refrigerator. Landasan dari penyimpanan pada suhu refrigerator ini berdasarkan penelitian dari Suharto *et al.* (2016) yang meneliti tentang kualitas dan aktivitas antioksidan yogurt dengan penambahan rosella selama penyimpanan dingin (4°C). Konsentrasi ekstrak bunga rosella merah (*Hibiscus sabdariffa* L.) yang digunakan pada penelitian ini mengacu pada penelitian yang dilakukan oleh Adam dan Andy (2011) tentang yogurt susu sapi segar dengan konsentrasi penambahan ekstrak bunga rosella yaitu 0%; 0,5%; 1%; 1,5%.

Berdasarkan uraian di atas, penulis tertarik untuk melakukan penelitian tentang **“Kualitas Fisikokimia dan Organoleptik Kefir Susu Kambing dengan Ekstrak Rosella Merah (*Hibiscus sabdariffa* L.) pada Penyimpanan Refrigerator”**.

1.2 Rumusan Masalah

Bagaimanakah pengaruh penambahan ekstrak bunga rosella merah (*Hibiscus sabdariffa* L.) terhadap kualitas fisikokimia dan organoleptik kefir pada penyimpanan suhu refrigerator.

1.3 Tujuan dan Manfaat Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pemberian rosella merah (*Hibiscus sabdariffa* L.) terhadap kualitas fisikokimia dan organoleptik kefir pada penyimpanan suhu refrigerator. Manfaat penelitian ekstrak bunga ini adalah sebagai referensi bahwa ekstrak bunga rosella merah dapat dijadikan sebagai antioksidan pada produk pangan.

1.4 Hipotesis Penelitian

Hipotesis dari penelitian ini bahwa penambahan ekstrak bunga rosella merah (*Hibiscus sabdariffa* L) berpengaruh terhadap kualitas fisikokimia dan organoleptik kefir pada penyimpanan suhu refrigerator.

