

Bab I Pendahuluan

I.1 Latar Belakang

Pada saat ini, konsumsi bahan baku susu di Indonesia selalu mengalami peningkatan setiap tahunnya. Susu banyak dikonsumsi tidak hanya dalam bentuk segar, tetapi juga dalam bentuk olahannya, seperti keju (Larasati, dkk., 2016). Selain keju, *whey* juga termasuk bentuk olahan dari susu yang dapat dihasilkan dari fermentasi kefir. Menurut Komunitas Kefir Indonesia, kefir merupakan produk hasil fermentasi dari susu yang mengandung banyak nutrisi lengkap seperti asam organik (asam laktat dan asam asetat), peptida, laktosa, vitamin dan mineral. Kefir juga dipercaya baik untuk kesehatan kulit, karena kefir mempunyai kandungan asam laktat yang berperan untuk merawat kulit, seperti sebagai anti bakteri, membantu regenerasi sel kulit mati, dan mencerahkan kulit (Nurhayati, 2016 dalam Tyas dan Pritasari, 2018).

Di Indonesia, *whey* belum banyak digunakan/dimanfaatkan, padahal komposisi *whey* masih mengandung 50% nutrisi susu. Komponen terbesar *whey* adalah laktosa (4,5-5 %). Laktosa dapat dimanfaatkan sebagai sumber nutrisi bagi bakteri asam laktat untuk menghasilkan senyawa metabolit seperti asam laktat dan antimikroba melalui proses fermentasi (Rahman, dkk., 2014). Asam laktat merupakan pelembab dan *exfoliating* atau pengelupasan kulit). Asam laktat dapat menghambat aktifitas enzim tirosinase yang berperan dalam pencoklatan kulit (Rahman, 2015).

Pada zaman sekarang, produk kecantikan yang banyak diminati oleh masyarakat adalah masker wajah. Masker termasuk kosmetik *depth cleansing* yaitu kosmetik yang bekerja secara mendalam karena dapat mengangkat sel kulit mati (Maspiyah, 2009 dalam Tyas dan Pritasari, 2018).

Pada penelitian ini akan dibuat sediaan masker bentuk gel karena termasuk salah satu masker yang praktis. Setelah kering masker tersebut dapat langsung diangkat tanpa perlu dibilas. Masker gel biasa dikenal dengan sebutan masker peel-off. Manfaat masker gel antara lain dapat mengangkat kotoran dan sel kulit mati sehingga kulit menjadi bersih dan terasa segar. Masker gel juga dapat mengembalikan kesegaran dan kelembutan kulit, bahkan dengan pemakaian yang teratur, masker gel dapat mengurangi kerutan halus yang ada pada kulit wajah (Kusantati, 2009).

Sebagai pelengkap dari formulasi masker ini, ditambahkan rumput laut yang juga baik untuk kesehatan kulit. Rumput laut adalah tanaman yang liar dan tumbuh di lautan yang termasuk kategori alga atau ganggang. Dalam kandungan rumput laut mengandung nutrisi alami seperti vitamin A, B1, B2, B12, C,D, E, F, K, mineral dan asam lemak yang baik bagi tubuh.

Mineral yang ada pada rumput laut contohnya magnesium yaitu yang membantu metabolisme sel kulit selain itu juga dapat melancarkan metabolisme aliran darah dan mengeluarkan racun yang ada pada tubuh. Sedangkan asam lemak yang terdapat pada rumput laut adalah senyawa fenol yaitu senyawa yang berfungsi sebagai antioksidan

yang dapat menangkal radikal bebas. Radikal bebas adalah suatu molekul sifatnya sangat stabil dan sangat reaktif sehingga dapat menimbulkan kerusakan pada tubuh manusia (Wahyuni, dkk., 2016).

Rumput laut yang dapat dikembangkan sebagai bahan kosmetik salah satunya yaitu *Eucheuma cottonii*. *Eucheuma cottonii* memiliki kandungan senyawa bioaktif yaitu flavonoid dan alkaloid. Pemanfaatan *E. cottonii* bukan hanya terbatas sebagai bahan pangan saja, melainkan sudah banyak olahan dari rumput laut ini yaitu karagenan. Ekstrak karagenan merupakan bahan baku dalam bidang industri, kedokteran, farmasi dan kosmetik (Anggadiredja, dkk., 2006 dalam Yanuarti, dkk., 2017).

I.2 Rumusan Masalah

1. Bagaimana formulasi masker pencerah wajah yang baik yang mengandung *whey* kefir susu sapi dan rumput laut ?
2. Bagaimana pengaruh *whey* kefir susu sapi dan rumput laut sebagai pencerah kulit wajah ?

I.3 Tujuan Tugas Akhir

1. Untuk mengetahui formulasi masker gel *peel off* yang baik dan memenuhi syarat.
2. Untuk mengetahui pengaruh *whey* kefir dari susu sapi dan rumput laut sebagai pencerah kulit wajah.

I.4 Kegunaan

Memberikan informasi bahwa *whey* kefir susu sapi dan rumput laut memiliki nutrisi yang baik bagi tubuh dan banyak manfaatnya, salah satunya dapat dibuat sebagai masker pencerah wajah.

I.5 Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian dilaksanakan pada bulan Januari 2019 – Mei 2019 di Laboratorium Farmasetika Universitas Bhakti Kencana.