

BAB I. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Kulit terletak di bagian paling luar tubuh manusia yang merupakan organ penyusun terluas dan menutupi seluruh permukaan tubuh sehingga kulit adalah organ pertama yang menerima rangsangan, rangsangan tersebut bisa berupa rangsangan rasa sakit, sentuhan ataupun pengaruh buruk dari lingkungan (Muhsinin dkk., 2020). Upaya agar kulit dapat terlindungi dan terawat dari berbagai macam pengaruh buruk lingkungan yang menyebabkan kulit mengalami berbagai kerusakan seperti kusam, kasar, kering, pecah-pecah, keras, penuaan yaitu dengan menggunakan kosmetik salah satunya adalah *body scrub* dikarenakan sel kulit mati dapat terangkat sehingga kulit menjadi lembab, lembut serta sehat (Hilda dkk., 2021; Malik dkk., 2020; Ulfa dkk., 2016).

Kosmetik merupakan bahan yang digunakan untuk berbagai kebutuhan tubuh yaitu dalam membersihkan tubuh dari kotoran, mengangkat sel kulit mati sehingga dapat memperbaiki penampilan ataupun membuat penampilan menjadi lebih elok (Sari & Anggraeny, 2021). Namun menurut Ittiqo dkk. (2021) sebagian besar kosmetik yang mengandung bahan sintetis tidak mengikuti persyaratan administrasi obat dan makanan, bahkan setelah dievaluasi terdapat sebagian kecil memiliki potensi membahayakan bagi kesehatan sehingga menurut Ervina dkk. (2020) memilih produk pembersih dari bahan alami lebih aman dan jarang menimbulkan iritasi, maka dari itu produk kosmetik berbahan dasar alami lebih baik daripada bahan sintetis (Fatmawati dkk., 2020). Menurut penelitian yang dilakukan Purnamasari dkk. (2016) salah satu produk kosmetik berbahan dasar alami yaitu *body scrub* dari fermentasi susu memiliki manfaat dalam mempercepat proses pengelupasan sel kulit mati dan juga kulit terlihat lebih cerah.

Produk fermentasi susu terbuat dari susu domba, kambing atau sapi dengan penambahan starter salah satunya berupa biji kefir atau granula kefir (Tutik dkk., 2020). Biji kefir terdiri dari kumpulan bakteri seperti *L. Kefir*, *L. Kefirgranum*, *Lactococcus acidophilus*, *L. parakefir*, *Lactobacillus kefiranofaciens*, *Leuconostoc sp*, *Candida kefir*, dan khamir seperti *Kluyveromyces marxianus*, *saccaramyces unisporus*, *saccaramyces cerevisiae*, *saccaramyces exciguus* (Suhartanti & Septian, 2014; Yusriyah & Agustini, 2014). Menurut Asosiasi Kefir Susu Indonesia (2016) fermentasi susu menggunakan starter kefir ada beberapa jenis, salah satunya *whey* kefir yang memiliki kandungan asam laktat yang bisa diaplikasikan ke dalam sediaan kosmetik. Penelitian yang dilakukan oleh (Fatmawati dkk., 2020; Helsy dkk., 2018; Muhsinin dkk., 2018) kefir telah dimanfaatkan di bidang kosmetik dengan dibuat sediaan

berupa masker dan sabun sebagai pelembab, pencerah, antibakteri dan dalam konsentrasi rendah (5% v/v) dapat diaplikasikan untuk pengelupasan sel kulit mati (*exfoliating*). Salah satu produk kosmetik untuk pengelupasan sel kulit mati yaitu *body scrub* (Ulfa dkk., 2016).

Body scrub digunakan untuk perawatan kulit yang terbuat dari bahan sintetis maupun alami, dengan butiran kasar atau bahan agak kasar disebut juga *abrasiver*, *abrasiver* berfungsi sebagai pengangkat sel kulit mati (Ulfa dkk., 2016). Sel kulit di tubuh teratur mengalami pergantian menjadi sel baru yang lebih sehat, sama seperti sel kulit wajah. Seiring bertambahnya usia proses penggantian sel-sel tersebut akan melambat (Hilda dkk., 2021). Berdasarkan penelitian (Purnamasari dkk., 2016), telah dilakukan pembuatan sediaan kosmetik berupa *body scrub* dari fermentasi susu (*yoghurt*) menggunakan starter *L. Bulgaricus* dan *S. thermophilus*. Berdasarkan latar belakang tersebut, maka dilakukan penelitian untuk memformulasikan dan mengevaluasi produk kosmetik sediaan *body scrub* dari fermentasi susu kefir dengan variasi konsentrasi sehingga didapat suatu sediaan yang stabil.

1.2.Rumusan Masalah

1. Bagaimana formulasi sediaan kosmetik *body scrub* dari fermentasi susu kefir.
2. Bagaimana evaluasi sediaan kosmetik *body scrub* dari fermentasi susu kefir.
3. Bagaimana pengaruh variasi konsentrasi *whey kefir* 2%, 5%, 7% pada sediaan *body scrub*.

1.3.Tujuan Dan Manfaat Penelitian

1.3.1. Tujuan

1. Untuk mengetahui formulasi sediaan kosmetik *body scrub* dari fermentasi susu kefir.
2. Untuk mengetahui evaluasi sediaan kosmetik *body scrub* dari fermentasi susu kefir.
3. Untuk mengetahui pengaruh variasi konsentrasi *whey kefir* 2%, 5%, 7% pada sediaan *body scrub*.

1.3.2. Manfaat

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi mengenai pemanfaatan fermentasi kefir susu yang diformulasikan menjadi sediaan *body scrub* dengan variasi konsentrasi *whey kefir* sehingga meningkatkan daya guna dari pemanfaatan fermentasi kefir susu dalam sediaan kosmetika.

1.4.Hipotesis Penelitian

Produk fermentasi susu kefir dengan variasi konsentrasi *whey kefir* dapat diformulasikan menjadi sediaan *body scrub* dan mendapatkan hasil evaluasi yang memenuhi syarat.

1.5.Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian yang dilakukan berlokasi di Laboratorium Teknologi Farmasi dan Mikrobiologi Fakultas Farmasi Universitas Bhakti Kencana Bandung Jalan Soekarno-Hatta No.745 Bandung.

Waktu penelitian dilaksanakan dari bulan Februari 2022 - bulan Juni 2022.