

BAB I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kulit adalah bagian tubuh terluar yang berfungsi melindungi bagian dalam dari gangguan fisik serta mekanik, suhu dan lain nya. Kulit dapat dibagi menjadi lima jenis yaitu kulit normal, kulit kombinasi, kulit berminyak, kulit kering dan kulit sensitif. Produksi minyak yang berlebihan pada kulit dapat membuat kotoran lebih mudah melekat pada pori-pori serta juga mengakibatkan komedo serta jerawat yang dapat ditimbulkan oleh aneka macam bakteri. Gejala tanda-tanda klinis kulit kering diantaranya rasa kencang pada bagian atas kulit, kasar, kusam, bersisik, gatal, kemerahan bahkan nyeri.

Kulit kering juga mendeskripsikan kelainan stratum korneum epidermis. (Sari & Diana, 2019). Sementara jenis kulit berminyak adalah jenis kulit yang memiliki kadar air yang rendah dan kadar minyak yang tinggi. Kulit normal adalah jenis kulit yang mempunyai kadar air yang tinggi dan kadar minyak yang rendah. Kulit campuran atau kombinasi adalah kulit yang berada di bagian dahi, hidung dan dagu (Budi et al., 2021). Sehingga dibutuhkan perawatan untuk mengatasi permasalahan permasalahan tersebut.

Kosmetik merupakan sediaan yang dapat dioleskan pada kulit dan dapat digunakan menghilangkan kotoran pada kulit dan juga dapat menjaga komposisi cairan kulit, serta memperlambat kerutan, melindungi dari efek sinar ultraviolet, selain itu dapat juga dalam meningkatkan rasa percaya diri seseorang bahkan memperbaiki penampilan, dalam pembuatan kosmetik ini lebih baik jika dibuat dengan bahan-bahan yang alami dari pada bahan sintetik (Fatmawati et al., 2020).

Antioksidan adalah senyawa yang dapat membantu tubuh dalam melindungi berbagai kerusakan sel-sel dari radikal bebas, selain daripada itu antioksidan juga dapat berperan memperlambat penuaan dengan membantu dalam menggantikan sel-sel tubuh. Antioksidan juga bermanfaat untuk di aplikasikan dengan sediaan skincare body care dalam melindungi kulit dari bahaya nya radikal bebas (Lestari et al., 2021).

Pegagan *Centella asiatica* atau tanaman pegagan adalah salah satu tanaman yang mudah tumbuh di daerah tropis dan subtropis. Pegagan merupakan tanaman liar yang mudah

dijumpai di Indonesia dan sudah lama dimanfaatkan sebagai obat herbal. Tanaman ini sering tumbuh di pekarangan, perkebunan dan di sepanjang jalan (Mareta, 2020).

Pegagan *Centella asiatica* atau yang dikenal dengan pegagan merupakan salah satu jenis herba yang memiliki manfaat yang sangat luas dan beragam antar lain peluruh air seni, obat sariawan, penurun panas, penambah nafsu makan dan termasuk sebagai antioksidan. Selain itu, pegagan memiliki potensi sebagai imunodulator kuat dengan adanya respon yang tinggi terhadap antibodi primer dan sekunder (Puspita & Susilowati, 2021).

Pegagan *Centella asiatica* salah satunya yaitu bisa di gunakan sebagai obat kulit, masker wajah dan juga lulur. Pegagan juga mengandung senyawa asiaticoside. Senyawa ini masih bagian dari triterpenoid. Fungsinya menguatkan sel-sel kulit dan meningkatkan perbaikannya, menstimulasi sel darah dan sistem imun, dan tergolong sebagai salah satu antibiotika yang alami (Sari & Diana, 2019).

Selanjutnya ada yoghurt, yoghurt adalah produk yang menghasilkan fermentasi yang dalam pembuatannya biasa menggunakan berbagai bakteri hidup yaitu bakteri (*Streptococcus thermophilus*) dan bakteri (*Lactobacillus bulgaricus*), dan dari hasil fermentasi nya dapat di peroleh rasa yang asam dan khas , yoghurt juga mempunyai berbagai komponen asam laktat dan biotin, asam laktat terdapat pada kandungan yoghurt dan juga yoghurt mempunyai aktifitas aktivitas anti bakteri , bias mencerahkan kulit dan juga dapat melembabkan (Purnama sari m,pakki and mirawati 2016). Sementara itu terdapat berbagai contoh sediaan nya seperti lulur, masker peel off, lotion dan juga tablet hisap.

Yogurt pun memiliki antioksidan yang cukup tinggi, banyak juga khasiat yang berguna bagi tubuh tidak hanya untuk kosmetik saja. Yoghurt pun dapat meredakan stressoksidatif untuk pengidap penyakit diabetes (Maria Rosiana & Khoiriyah, 2018).

Pada penelitian kali ini mengenai pegagan dan yoghurt. Pegagan sendiri mempunyai kandungan senyawa yang memiliki aktivitas antioksidan yaitu flavonoid, polifenol, tannin, karoten dan vitamin C yang sangat baik untuk kulit dan di kombinasikan dengan yoghurt yang sama-sama mempunyai aktivitas antioksidan dan mengandung AHA (*Alpha Hydroxy*

Acid), sehingga dapat di lihat jika kedua zat aktif yang sama-sama mempunyai antioksidan yang tinggi dikombinasikan apakah dapat menghasilkan sediaan perawatan kulit lulur scrub yang baik untuk berbagai jenis kulit. Lulur scrub yang mengkombinasikan antara ekstrak pegagan dan yoghurt pada penelitian ini belum di lakukan pada penelitian manapun.

1.2 Rumusan Masalah

1. Variasi kombinasi manakah yang dapat memenuhi persyaratan evaluasi?
2. Apakah lulur kombinasi ekstrak pegagan (*centella asiatica*) dan yoghurt ini memiliki aktivitas antioksidan?

1.3 Tujuan

1. Mendapatkan formulasi lulur kombinasi ekstrak pegagan (*Centella asiatica*) dan yoghurt yang memenuhi persyaratan evaluasi sediaan
2. Melakukan pengujian aktivitas antioksidan dari sediaan yang telah dibuat

1.4 Hipotesis Penelitian

Hipotesa pada penelitian ini yaitu lulur kombinasi ekstrak pegagan dan yoghurt dapat membentuk formula yang baik dan memiliki aktivitas antioksidan.

1.5 Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian ini dilakukan mulai dari 4 Oktober 2021- Maret 2022. Tempat penelitian dilakukan di laboratorium Fakultas Farmasi Universitas Bhakti Kencana, Jln.Soekarno Hatta No 754, Cipadung Kidul, Kec Panyileukan, Kota Bandung, Jawa Barat.