

RINGKASAN

UJI KARAKTERISTIK FISIK KRIM TABIR SURYA DENGAN NANOENKAPSULASI EKSTRAK DAUN UBI JALAR UNGU

(*Ipomoea batatas L.*) VARIETAS ANTIN-3

Alycia Eka Putri Apriyana

Sinar matahari memiliki banyak manfaat bagi kesehatan, namun paparan sinar matahari yang tinggi juga dapat menyebabkan masalah kulit mulai dari kemerahan, peradangan, dan yang paling buruk adalah memicu munculnya kanker kulit. Salah satu cara untuk melindungi kulit dari sinar matahari yaitu dengan menggunakan tabir surya. Daun ubi jalar ungu (*Ipomoea batatas L.*) varietas Antin-3 (daun Antin-3) memiliki kandungan polifenol dan flavonoid. Untuk meningkatkan bioavailabilitas senyawa flavonoid dan polifenol dalam ekstrak etanol 70% daun Antin-3, maka diformulasikan menjadi nanoenkapsulasi ekstrak daun ubi jalar ungu (*Ipomoea batatas L.*) varietas Antin-3 (nanoenkapsulasi ekstrak daun Antin-3). Nanoenkapsulasi ekstrak daun Antin-3 yang mengandung polifenol dan flavonoid memiliki kemampuan sebagai tabir surya.

Salah satu contoh bentuk sediaan krim tabir surya, sediaan krim tabir surya diminati karena mudah dioleskan, memberikan rasa nyaman saat digunakan dan tidak lengket. Krim tabir surya digunakan untuk melindungi kulit akibat paparan UV matahari yang berlebihan. Tujuan penelitian untuk mengetahui pengaruh variasi konsentrasi nanoenkapsulasi ekstrak daun Antin-3 terhadap uji karakteristik fisik sediaan krim tabir surya. Rancangan ini menggunakan tipe eksperimental. Rancangan penelitian yang akan dilakukan, yaitu: formulasi dan uji karakteristik krim tabir surya dengan nanoenkapsulasi ekstrak daun Antin-3 dengan variasi konsentrasi FI (0,3%), FII (0,6%), FIII (0,9%).

Selanjutnya tahap evaluasi uji karakteristik fisik sediaan krim tabir surya yaitu uji organoleptis, uji homogenitas, uji pH, daya sebar, dan tipe krim. Hasil pada uji karakteristik fisik sediaan krim tabir surya dengan nanoenkapsulasi ekstrak daun Antin-3 variasi konsentrasi FI (0,3%), FII (0,6%), FIII (0,9%) memenuhi persyaratan. Ketiga formula tidak hanya homogen secara fisik namun

juga kental lembut, berwarna putih kecoklatan, dan berbau khas. Sediaan krim tabir surya ketiga formula termasuk tipe krim M/A. Kapasitas sebar dari FI 6,8 cm; FII 7 cm; FIII 6,86 cm sedangkan nilai pH krim tabir surya dengan nanoenkapsulasi ekstrak daun Antin-3 adalah FI 5,87; FII 5,78; FIII 5,73.