

ABSTRAK

FORMULASI SEDIAAN *LOTION* EKSTRAK BUAH PARE (*Momordica charantia* L.) SEBAGAI ANTIOKSIDAN DENGAN VARIASI KONSENTRASI *TRIETHANOLAMIN*

(Okta Libryani, 2025, 57 Halaman, 8 Tabel, 17 Gambar, 4 Lampiran)

Ekstrak buah pare (*Momordica charantia* L.) mengandung senyawa aktif berupa flavonoid, alkaloid, dan saponin yang mempunyai aktivitas antioksidan yang tinggi. Antioksidan berfungsi untuk mencegah kerusakan kulit akibat radikal bebas. Perawatan kulit sangat dibutuhkan agar kulit tidak menjadi kering, kasar, dan kusam. Salah satu cara untuk mengatasi permasalahan kulit adalah dengan menggunakan pelembab yaitu *lotion*. *Lotion* merupakan emulsi cair yang terdiri dari fase minyak dan fase air yang distabilkan oleh emulgator, yang mengandung satu atau lebih bahan aktif di dalamnya. Penelitian ini bertujuan untuk memformulasikan sediaan *lotion* ekstrak buah pare yang sesuai dengan Standar Nasional Indonesia (SNI). Pada penelitian ini, variasi yang digunakan ialah konsentrasi ekstrak buah pare 1,5%, 3%, 4,5%, 6%, 7,5% sebagai antioksidan dan konsentrasi *triethanolamin* 2% dan 4% sebagai emulgator. Formulasi sediaan *lotion* terbaik terdapat pada formulasi 1 dengan konsentrasi ekstrak 1,5% pada konsentrasi *triethanolamin* 2% yang menghasilkan karakteristik sesuai dengan SNI 16-4339-1996 dengan sediaan yang homogen, pH 6,78, daya sebar 6,1 cm, mengandung aktivitas antioksidan 97,24 ppm, viskositas 5652,37 cP, tanpa adanya gejala iritasi serta paling disukai panelis terhadap uji organoleptik.

Kata kunci: Antioksidan, Ekstrak Buah Pare, *Lotion*

ABSTRACT

FORMULATION OF BITTER MELON (*Momordica charantia* L.) EXTRACT LOTION AIDE AS ANTIOXIDANT WITH VARIATION OF TRIETHANOLAMIN CONCENTRATION

(Okta Libryani, 2025, 57 Pages, 8 Tables, 17 Figures, 4 Appendices)

*Bitter melon extract (*Momordica charantia* L.) contains active compounds such as flavonoids, alkaloids, and saponins, which have high antioxidant activity. Antioxidants function to prevent skin damage caused by free radicals. Skin care is essential to prevent the skin from becoming dry, rough, and dull. One way to address skin issues is by using a moisturizer, such as lotion. Lotion is a liquid emulsion consisting of an oil phase and a water phase stabilized by an emulsifier, containing one or more active ingredients. This study aims to formulate a bitter melon fruit extract lotion formulation in accordance with the Indonesian National Standard (SNI). In this study, the variations used were bitter melon fruit extract concentrations of 1.5%, 3%, 4.5%, 6%, and 7.5% as antioxidants, and triethanolamine concentrations of 2% and 4% as emulsifiers. The best lotion formulation was found in formulation 1 with a 1.5% extract concentration and a 2% triethanolamine concentration, which produced characteristics in accordance with SNI 16-4339-1996, with a homogeneous formulation, pH 6.78, spreadability of 6.1 cm, antioxidant activity of 97.24 ppm, viscosity of 5652.37 cP, no irritation symptoms, and the most preferred by panelists in the organoleptic test.*

Keywords: Antioxidant, Bitter Melon Extract, Lotion