

ABSTRAK

FORMULASI DAN EVALUASI MUTU FISIK SEDIAAN GEL EKSTRAK DAUN BIDARA (*Ziziphus mauritiana L.*) SEBAGAI MOISTURIZER

Zidni Rizqiyah

422021718085

Indonesia merupakan negara dengan iklim tropis yang memiliki suhu tinggi sepanjang tahun dengan sinar matahari yang berlimpah dan kelembapan udara yang tinggi. Penyebab terjadinya permasalahan kulit karena adanya paparan yang berbahaya seperti sinar UV, bahan kimia, dan lingkungan sekitar. Daun bidara (*Ziziphus mauritiana L.*) memiliki kandungan flavonoid berguna sebagai antioksidan yang dapat menjaga kelembapan kulit dengan mencegah proses penuaan dini yang ditandai dengan adanya penipisan, kerutan dan kulit kering. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hasil evaluasi mutu fisik sediaan gel dan efektivitas kelembapan dari sediaan gel ekstrak daun bidara dengan variasi konsentrasi F0 0%, F1 0,5%, F2 1% dan F3 3%. Mutu fisik gel ekstrak daun bidara memiliki sediaan yang homogen, pH dalam rentang yang aman, viskositas yang tinggi pada F0, F1 dan F2 akan tetapi memiliki daya lekat dan daya sebar yang baik yang berfungsi sebagai *Moisturizer*. Penentuan kadar kelembapan dalam sediaan *Moisturizer* gel ekstrak daun bidara dilakukan dengan mengukur menggunakan alat *skin hydrate analyzer* pada konsentrasi ekstrak daun bidara (*Ziziphus mauritiana L.*) yang berbeda, dengan nilai kelembapan berturut-turut yaitu 54,3% (F0), 50,1% (F1), 55,56% (F2) dan 62,94% (F3). Hasil dari penelitian ini menyimpulkan bahwa ekstrak daun bidara berpotensi sebagai bahan alami yang efektif sebagai *moisturizer* dalam memberikan kelembapan dengan variasi konsentrasi menunjukkan tingkat kelembapan kulit sebelum dan sesudah pemakaian sediaan gel.

Kata Kunci: gel, flavonoid, *moisturizer*, daun bidara (*Ziziphus auritiana L.*)

UNIDA
GONTOR
UNIVERSITAS DARUSSALAM GONTOR

ABSTRACT

FORMULATION AND EVALUATION OF PHYSICAL QUALITY OF BIDARA LEAF EXTRACT GEL PREPARATION (*Ziziphus mauritiana* L.) AS MOISTURIZER

Zidni Rizqiyah

422021718085

Indonesia is a country with a tropical climate characterized by high temperatures throughout the year with abundant sunlight and high air humidity. The caused of skin problems is due to harmful exposure such as UV rays, chemicals, and the environment factors. Bidara leaf (*Ziziphus mauritiana* L.) contains flavonoids act as antioxidants helping to maintain skin moisture by preventing the premature aging process which is characterized by thinning, wrinkles and dry skin. This research aims to evaluate the physical quality of gel preparations and the effectiveness of moisture from the gel preparations of bidara leaf extract with variations in concentrations of F0 0%, F1 0.5%, F2 1% and F3 3%. The physical quality of bidara leaf extract gel has a homogeneous preparation, pH in a safe range, high viscosity at F0, F1 and F2 but has good adhesion and dispersion that making it effective as a *moisturizer*. The moisture content in the preparation of *Moisturizer* gel of bidara leaf extract was determined by *hydrate analyzer* at varying concentration of bidara leaf extract (*Ziziphus mauritiana* L.) with consecutive humidity values of 54.3% (F0), 50.1% (F1), 55.56% (F2) and 62.94% (F3). The results of this research concluded that bidara leaf extract has the potential to be an effective natural ingredient as a *moisturizer* for providing moisture with variations in concentration indicating the level of skin moisture before and after the use of gel preparations.

Keywords: gel, flavonoids, moisturizer, bidara leaves (*Ziziphus auritiana* L.)

UNIDA
GONTOR
UNIVERSITAS DARUSSALAM GONTOR