

ABSTRAK

Facial wash merupakan salah satu sediaan kosmetik pembersih wajah yang memiliki fungsi penting dalam menjaga kebersihan kulit, mencegah jerawat, dan mengangkat kotoran serta minyak berlebih. Seiring meningkatnya minat terhadap produk berbahan alami, saponin menjadi salah satu alternatif yang menarik karena berfungsi sebagai pembentuk busa alami sekaligus memiliki aktivitas antibakteri penyebab jerawat salah satu permasalahan kulit yang disebabkan oleh infeksi bakteri *Propionibacterium acnes* dan dipicu oleh berbagai faktor, termasuk produksi sebum berlebih dan penurunan imunitas kulit. Salah satu alternatif penanganan jerawat yang aman adalah penggunaan bahan alami seperti kulit pisang kepok (*Musa paradisiaca* L.). Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui aktivitas antibakteri fraksi etil asetat kulit pisang kepok terhadap *Propionibacterium acnes* dalam bentuk sediaan *facial wash* serta mengevaluasi kestabilan fisik sediaanannya. Metode yang digunakan meliputi maserasi, skrining fitokimia, formulasi sediaan *facial wash* dengan konsentrasi 0,1%, 0,3%, dan 0,7%, uji antibakteri menggunakan metode difusi, serta evaluasi fisik dan uji stabilitas dipercepat dengan metode *Cycling test*. Hasil menunjukkan bahwa fraksi etil asetat mengandung senyawa aktif flavonoid, tanin, saponin, dan alkaloid yang berkontribusi terhadap aktivitas antibakteri. Formula dengan konsentrasi 0,7% (F3) menghasilkan zona hambat terbesar terhadap *Propionibacterium acnes* yaitu $12,7 \pm 0,35$ mm yang dikategorikan sebagai daya hambat kuat. Evaluasi fisik menunjukkan bahwa semua formula memenuhi syarat organoleptik, homogenitas, pH, viskositas, tinggi busa, serta stabil selama penyimpanan. Dapat disimpulkan fraksi etil asetat kulit pisang kepok efektif sebagai antibakteri terhadap *Propionibacterium acnes* dalam sediaan *facial wash* dengan konsentrasi optimal 0,7%.

Kata kunci: kulit pisang kepok, fraksi etil asetat, *facial wash*, *Propionibacterium acnes*, stabilitas dipercepat.

KARAWANG

ABSTRACT

Facial wash is a type of cosmetic preparation used for cleansing the face, playing an important role in maintaining skin hygiene, preventing acne, and removing dirt and excess oil. With the increasing interest in natural-based products, saponins have emerged as an attractive alternative due to their function as natural foaming agents and their antibacterial activity against acne-causing bacteria. Acne is a common skin problem caused by *Propionibacterium acnes* infection and triggered by various factors, including excessive sebum production and reduced skin immunity. One safe alternative for acne treatment is the use of natural ingredients such as kepok banana peel (*Musa paradisiaca* L.). This study aimed to determine the antibacterial activity of the ethyl acetate fraction of kepok banana peel against *Propionibacterium acnes* in a facial wash formulation and to evaluate the physical stability of the product. The methods used included maceration, phytochemical screening, formulation of facial wash preparations with concentrations of 0.1%, 0.3%, and 0.7%, antibacterial testing using the diffusion method, as well as physical evaluation and accelerated stability testing using the cycling test method. The results showed that the ethyl acetate fraction contained active compounds such as flavonoids, tannins, saponins, and alkaloids, which contribute to antibacterial activity. The formula with a concentration of 0.7% (F3) produced the largest inhibition zone against *Propionibacterium acnes*, measuring 12.7 ± 0.35 mm, which is categorized as strong inhibition. Physical evaluation indicated that all formulations met the requirements for organoleptic properties, homogeneity, pH, viscosity, foam height, and remained stable during storage. It can be concluded that the ethyl acetate fraction of kepok banana peel is effective as an antibacterial agent against *Propionibacterium acnes* in facial wash formulations, with an optimal concentration of 0.7%.

Keywords: Kepok banana peel, ethyl acetate fraction, facial wash, *Propionibacterium acnes*, accelerated stability.