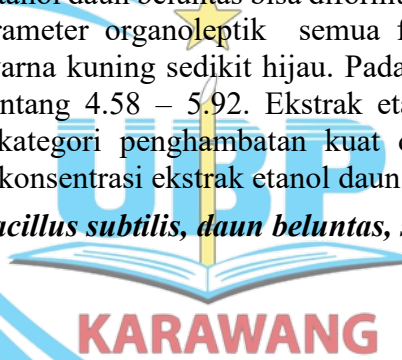


ABSTRAK

Bau kaki merupakan salah satu hal yang cukup mengganggu penampilan, Pada tahun 2014, *American Podiatric Medical Association*, mempelajari peningkatan prevalensi bau kaki yang signifikan pada masyarakat. Salah satu alasan bau kaki disebabkan oleh bakteri, terutama oleh bakteri *Bacillus Subtilis*. Penelitian ini menggunakan ekstrak etanol daun beluntas sebagai zat aktif karena Daun beluntas telah banyak digunakan dan terbukti memiliki aktivitas antibakteri selain itu ekstrak etanol daun beluntas memiliki kompatibilitas cukup tinggi untuk dijadikan produk farmasi, termasuk sediaan spray. Penelitian ini bertujuan untuk menciptakan produk antibau untuk mengendalikan bau kaki dalam bentuk *spray*. Bentuk *spray* dipilih karena menyenangkan bagi pengguna. Penelitian ini menguji berbagai konsentrasi ekstrak etanol beluntas untuk mempelajari aktivitas antibakterinya. Uji statistik menggunakan uji *Kruskal wallis* dan *Mann whitney* untuk melihat perbedaan signifikan pada formula satu, dua dan tiga. Ekstrak etanol daun beluntas bisa diformulasikan dalam sediaan *foot spray* didasarkan pada parameter organoleptik semua formula berbentuk larutan transparan, jernih dan berwarna kuning sedikit hijau. Pada evaluasi secara kimia pH sediaan masuk kedalam rentang 4.58 – 5.92. Ekstrak etanol daun beluntas dalam Formula 3 menunjukkan kategori penghambatan kuat dengan rata-rata diameter hambatan 12,5 mm dengan konsentrasi ekstrak etanol daun beluntas 1,5%

Kata Kunci : *antibakteri, bacillus subtilis, daun beluntas, spray*



ABSTRACT

Foot odor is one thing that is quite disturbing appearance, In 2014 American Podiatric Medical Association, studied a significant increase of foot odor prevalence between our citizens one of the reasons of foot odor is caused by bacteria, mostly by Bacillus Subtilis. This study uses ethanol extract of beluntas leaves as an active substance because beluntas leaves have been widely used and proven to have antibacterial activity. Besides that, the ethanol extract of beluntas leaves has a high enough compatibility to be used as pharmaceutical products, including spray preparations. This research aims to create an anti-odor product to control foot odor in the form of a spray. The spray form was chosen because it is pleasing to the user. This study tested various concentrations of beluntas ethanol extract to study its antibacterial activity. The statistical test used the Kruskal Wallis and Mann Whitney tests to see the significant differences in formulas one, two and three. The ethanol extract of beluntas leaves can be formulated in foot spray preparations based on the organoleptic parameters of all formulas in the form of a transparent, clear and slightly yellow green solution. In the chemical evaluation the pH of the preparation was around 4.58 – 5.92. The ethanol extract of beluntas leaves in Formula 3 showed a strong inhibition category with an average inhibition diameter of 12.5 mm with a concentration of 1.5% beluntas leaf ethanol extract.

Keyword: *antibacterial, bacillus subtilis, beluntas leaf, spray*

