

**EFEKTIVITAS GEL  
DAUN PUTRI MALU (*Mimosa pudica* Linn)  
SEBAGAI HAND SANITIZER PADA TELAPAK TANGAN**

Qurata Aini Dewi<sup>1</sup>, dr. Inayati Habib, M.Kes, Sp.MK<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Program Studi Kedokteran, Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan UMY

<sup>2</sup>Departemen Mikrobiologi, Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan UMY

**ABSTRAK**

Pengobatan tradisional dengan memanfaatkan bahan alam berupa tumbuh-tumbuhan telah diselenggarakan di berbagai negara, termasuk negara Indonesia sebagai negara dengan keanekaragaman hayati terbesar kedua di dunia. Putri malu (*Mimosa pudica* Linn) merupakan tanaman gulma peka terhadap rangsang sentuhan yang banyak dijumpai di Indonesia. *M. pudica* Linn memiliki kandungan antibakterial pada akar, daun, serta buahnya. Tujuan pada penelitian ini adalah untuk mengetahui aktivitas antibakterial ekstrak daun *M. pudica* Linn sebagai handsanitizer dalam bentuk gel dengan komposisi ekstrak daun *M. pudica* Linn, carbopol, akuades, trietanolamin (TEA), metil paraben, dan propil paraben. Penelitian ini merupakan penelitian eksperimental dengan rancangan pre-post yang menggunakan 4 jenis perlakuan, penggunaan gel *hand sanitizer* berbahan aktif alkohol 60%, base gel, gel *hand sanitizer* ekstrak daun *M. pudica* Linn 3 %, dan gel *hand sanitizer* ekstrak daun *M. pudica* Linn 12 %. Pengambilan sampel dilakukan secara random sederhana. Jumlah subjek untuk tiap perlakuan sebanyak 6 orang. Setelah pengambilan sampel dilakukan kultur pada media TSA selama 24 jam pada suhu 37° C. Kemudian dilakukan penghitungan koloni. Data yang terkumpul kemudian dianalisa dengan metode uji Wilcoxon, Paired t-test, Kruskal-Wallis, dan Mann-Whitney. Hasil penelitian menunjukkan bahwa gel *handsanitizer* ekstrak daun *M. pudica* Linn tidak dapat menurunkan angka kuman pada telapak tangan ( $p > 0,05$ ).

Kata kunci: *Mimosa pudica* Linn, *hand sanitizer*, *hand hygiene*, *angka kuman*

## **The Effectiveness of Putri Malu's Leaves (*Mimosa Pudica* Linn) Gel as Handsanitizer for Palm of Hand**

Qurata Aini Dewi<sup>1</sup>, dr. Inayati Habib, M.Kes, Sp.MK<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Program Studi Kedokteran, Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan UMY

<sup>2</sup>Departemen Mikrobiologi, Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan UMY

### Abstract

*Tarditional medicine by utilize nature products such as plants has been held in some countries, including Indonesia as the second greatest biodiversity over the world. Putri malu (*Mimosa pudica* Linn) is the herb that shows sensation on touch and often found in Indonesia. *M. pudica* Linn has antibacterial activities in its roots, leaves, and also the fruits. The purposes of this study is to find out the antibacterial activities of *M. pudica* Linn's extracts as gel handsanitizer by adding leaf extracts of *M. pudica* Linn with carbopol, distilled water, triethanolamine (TEA), methyl paraben and propyl paraben. This present study is experimental study with pre-post design with four types of treatment, the usage of gel handsanitizer alcohol 60%, base gel, gel handsanitizer with 3% *M. pudica* Linn leaves extracts, and gel handsanitizer with 12% *M. pudica* Linn leaves extract. This study's using simple random sampling, with six subjeks for each treatment. Germs samples cultured on TSA media for 24 hours in 37° C, and counted by the colonies formed. Data of germs number before-after treatment were analyzed using Wilcoxon, Paired-test, Kruskal-Wallis and Mann-Whitney test. The result shows that *M. pudica* Linn leaves extract gel handsanitizer does not reduce the number of germ on the medical students' hands of Universitas Muhammadiyah Yogyakarta significantly 2012 ( $p > 0,05$ ).*

*Keywords:*

*Mimosa pudica* Linn, hand sanitizer, hand hygiene, germ rate