

**UJI EFEKTIVITAS HAND SANITIZER DENGAN KANDUNGAN YANG  
BERBEDA TERHADAP PERTUMBUHAN BAKTERI  
TELAPAK TANGAN**

Oleh:  
Sirilus Aristo  
201703033

**ABSTRAK**

Perilaku Hidup Bersih dan Sehat (PHBS) adalah semua kegiatan yang dilakukan atas dasar kesadaran untuk menolong diri sendiri, keluarga, dan masyarakat dibidang kesehatan. Jalur utama penularan berbagai penyakit adalah melalui tangan yang terkontaminasi bakteri, virus, dan telur cacing yang dapat menyebabkan infeksi berbagai penyakit seperti kecacingan, Infeksi Saluran Pernafasan Atas (ISPA) dan diare. Penyakit-penyakit tersebut dapat dihindari dengan cara mencuci tangan menggunakan sabun atau antiseptik yang merupakan perilaku sederhana, mudah dilakukan serta tidak perlu menggunakan banyak waktu dan biaya. Tujuan penelitian ini adalah untuk Mengetahui perbedaan pertumbuhan bakteri telapak tangan sebelum dan sesudah mencuci tangan dan untuk Mengetahui kandungan *hand sanitizer* yang baik untuk membunuh bakteri. Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen. Pengambilan sampel menggunakan teknik *swab* dan dilakukan pengenceran bertingkat. Penanaman bakteri dilakukan dengan metode sebar (*spreadplate*). Objek penelitian adalah 20 mahasiswa yang dibagi menjadi dua kelompok. Kelompok A mencuci tangan menggunakan *hand sanitizer* kandungan alkohol dan kelompok B mencuci tangan menggunakan *hand sanitizer* triklosan. Data diolah dengan uji *wilcoxon* dan uji *mann-whitney*. Hasil uji *wilcoxon* diperoleh nilai sig 0,005 (<0,05) yang berarti terdapat perbedaan yang bermakna antara sebelum dan sesudah mencuci tangan menggunakan *handsarnitizer* kandungan alkohol dan *hand sanitizer* kandungan triklosan. Hasil uji *mann-whitney* diperoleh nilai sig 0,317 (>0,05) yang berarti tidak terdapat perbedaan yang bermakna antara *hand sanitizer* kandungan alkohol dan *hand sanitizer* kandungan triklosan dalam membunuh bakteri telapak tangan.

Kata kunci: *Hand sanitizer*, alkohol, triklosan, telapak tangan

**TEST THE EFFECTIVENESS OF HAND SANITIZER WITH  
DIFFERENT INGREDIENTS ON THE GROWTH  
OF PALM BACTERIA**

By:

Sirilus Aristo

201703033

**ABSTRACT**

Clean and Healthy Behavior (PHBS) are all activities carried out on the basis of awareness to help themselves, their families, and the community in the field of health. The main route of transmission of various diseases is through hands contaminated with bacteria, viruses, and worm eggs which can cause infections such as helminthiasis, upper respiratory tract infections (ISPA) and diarrhea. These diseases can be avoided by washing hands with soap or antiseptic which is a simple behavior, easy to do and does not need to use a lot of time and money. The purpose of this study was to determine the differences in the growth of palm bacteria before and after washing hands and to determine the content of a good hand sanitizer to kill bacteria. This research is an experimental research. Sampling using a swab technique and multilevel dilution is done. Bacteria planting is done by the method of spread (spread plate). The research objects were 20 students who were divided into two groups. Group A washed hands using alcohol hand sanitizer and group B washed hands using trichlosan hand sanitizer. Data were processed with Wilcoxon test and Mann-Whitney test. Wilcoxon test results obtained sig value of 0.005 (<0.05), which means that there are significant differences between before and after washing hands using alcohol content hand sarnitizer and trichlosan content hand sanitizer. The mann-whitney test results obtained sig value of 0.317 (> 0.05) which means there is no significant difference between alcohol content hand sanitizer and trichlosan content hand sanitizer in killing palm bacteria.

Keywords: hand sanitizer, alcohol, triclosan, palm