

## **ABSTRACT**

### **COMPARISON ON EFFECTIVENESS OF HAND WASHING USING HAND SANITIZER TO ANTISEPTICS SOAP ON MEDICAL PERSONNEL IN ICU RSUD Dr. H. ABDUL MOELOEK**

By

**RAKA NOVADLU CORDITA**

**Background:** Patients that hospitalized in Intensive Care Unit (ICU) have a tendency 5-8 greater to get infected. One of the infection control is hand hygiene of medical personnel by washing hand using antiseptic soap or hand sanitizer. The purpose of this study is to compare the effectiveness of hand washing using hand sanitizer to antiseptic soap on medical personnel in ICU RSUD Dr. H. Abdul Moeloek.

**Methods:** This study was a quasi experimental study with the pre-test post-test control group design using primary data with laboratory examination. The study was conducted in the ICU RSUD Dr. H. Abdul Moeloek Bandar Lampung in 2016. The sampling technique was simple random sampling with 13 sampel washed hand with hand sanitizer and 13 sampel washed hand with antiseptic soap. The independent variable were the total number of bacteria before hand washing, hand washing with hand sanitizer and antiseptic soap. The dependent variable were the total number of bacteria after hand washing and the percentage reduction number of bacteria. Data were analyzed using Wilcoxon test and unpaired T test with  $\alpha=0,05$  and  $CI=95\%$ .

**Result:** There was a difference between the total number of bacteria before and after washing hand with hand sanitizer and antiseptic soap with  $p$  value=0,001. There was a difference in the percentage reduction in the total number of bacteria using hand sanitizer with antiseptic soap ( $p$  value=0,041). Effectiveness reduction of the total number of bacteria hand washing with hand sanitizer is 60% and antiseptic soap is 73%.

**Conclusion:** Hand washing with antiseptic soap is more effective than hand washing with hand sanitizer.

Keywords: antiseptic soap, effectiveness, hand sanitizer

## ABSTRAK

### PERBANDINGAN EFEKTIVITAS MENCUCI TANGAN MENGGUNAKAN *HAND SANITIZER* DENGAN SABUN ANTISEPTIK PADA TENAGA KESEHATAN DI ICU RSUD Dr. H. ABDUL MOELOEK

Oleh

**RAKA NOVADLU CORDITA**

**Latar belakang:** Pasien yang dirawat di *Intensive Care Unit (ICU)* mempunyai kecenderungan 5-8 kali lebih tinggi untuk terkena infeksi. Salah satu pengendalian infeksi ialah kebersihan tangan tenaga kesehatan dengan mencuci tangan baik menggunakan sabun antiseptik maupun *hand sanitizer*. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui perbandingan efektivitas mencuci tangan menggunakan *hand sanitizer* dengan sabun antiseptik pada tenaga kesehatan di ICU RSUD Dr. H. Abdul Moeloek.

**Metode:** Penelitian ini merupakan penelitian *quasi experiment* dengan desain *pre-test post-test control group design* menggunakan data primer dengan pemeriksaan laboratorium. Penelitian dilakukan di ruang ICU RSUD Dr. H. Abdul Moeloek tahun 2016. Sampel diambil menggunakan *simple random sampling* dengan perlakuan 13 orang mencuci tangan menggunakan *hand sanitizer* dan 13 orang mencuci tangan menggunakan sabun antiseptik. Variabel independen adalah jumlah angka kuman sebelum mencuci tangan, mencuci tangan menggunakan *hand sanitizer* dan sabun antiseptik. Variabel dependen adalah jumlah angka kuman sesudah mencuci tangan dan persentase penurunan jumlah angka kuman. Analisis data menggunakan uji *Wilcoxon* dan uji T tidak berpasangan dengan  $\alpha=0,05$  dan  $CI=95\%$ .

**Hasil penelitian:** Terdapat perbedaan jumlah angka kuman sebelum dan sesudah mencuci tangan menggunakan *hand sanitizer* dan sabun antiseptik dengan nilai  $p=0,001$ . Terdapat perbedaan persentase penurunan jumlah angka kuman pada perlakuan mencuci tangan menggunakan *hand sanitizer* dengan sabun antiseptik ( $p=0,041$ ). Efektivitas penurunan jumlah angka kuman mencuci tangan menggunakan *hand sanitizer* sebesar 60% dan sabun antiseptik sebesar 73%.

**Simpulan:** Mencuci tangan menggunakan sabun antiseptik lebih efektif dibandingkan mencuci tangan menggunakan *hand sanitizer*.

Kata kunci: efektivitas, *hand sanitizer*, sabun antiseptik