

ABSTRAK

PENGARUH BENZALKONIUM KLORIDA 0,2% SEBAGAI ANTISEPTIK UNTUK PERSIAPAN PEMBEDAHAN

Najwa Nurhumaidah
20/455286/KH/10448

Penerapan teknik aseptik saat tindakan pembedahan bertujuan untuk menjaga pasien bebas dari mikroorganisme berbahaya, terlepas dari kendala kondisi dan lokasi saat akan melakukan tindakan pembedahan. Upaya ini dapat dilakukan dengan menggunakan antiseptik pada alat pembedahan, seperti *gloves* bedah. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh penggunaan Benzalkonium Klorida 0,2% sebagai antiseptik pada penurunan nilai *Total Plate Count* di *gloves* bedah dengan waktu perendaman yang berbeda. Penelitian ini menggunakan empat sampel kontrol, empat sampel *gloves* yang direndam pada larutan Benzalkonium Klorida 0,2% selama 10 detik, serta empat sampel *gloves* yang direndam pada larutan Benzalkonium Klorida 0,2% selama 5 menit. Pemeriksaan *Total Plate Count* (TPC) dilakukan di laboratorium Departemen Kesehatan Masyarakat Veteriner FKH UGM. Data hasil TPC kemudian dianalisis dengan metode statistik non-parametrik menggunakan uji *Kruskal-Wallis* dan dilanjutkan dengan uji *Mann-Whitney U*. Hasil analisis data menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan ($p < 0,05$) pada nilai TPC dari *gloves* yang direndam dalam waktu 0 detik, 10 detik, dan 5 menit. Maka dapat disimpulkan bahwa penggunaan Benzalkonium Klorida 0,2% dengan waktu perendaman 5 menit efektif dalam penurunan angka *Total Plate Count* pada *gloves* bedah.

Kata Kunci: Benzalkonium Klorida, *Total Plate Count*, waktu perendaman, konsentrasi antiseptik.

ABSTRACT

EFFECT OF 0.2% BENZALKONIUM CHLORIDE AS AN ANTISEPTIC IN SURGICAL PREPARATION

Najwa Nurhumaidah
20/455286/KH/10448

The application of aseptic technique during surgery aims to keep patients free from harmful microorganisms, regardless of the constraints of conditions and location during surgery. This attempt can be done by using antiseptics on surgical instruments, such as surgical gloves. The purpose of this research is to determine the effect of using 0.2% Benzalkonium Chloride as an antiseptic on reducing the Total Plate Count number on surgical gloves with different immersion times. This study used four control samples, four samples of gloves immersed in 0.2% Benzalkonium Chloride solution for 10 seconds, and four samples of gloves immersed in 0.2% Benzalkonium Chloride solution for 5 minutes. Total Plate Count (TPC) test was conducted in the laboratory of Kesehatan Masyarakat Veteriner Department of FKH UGM. The TPC results were then analyzed by non-parametric statistical methods using the Kruskal-Wallis test, followed by the Mann-Whitney U test. The data analysis results indicated a significant difference ($p < 0.05$) in TPC number of gloves immersed for 0 seconds, 10 seconds, and 5 minutes. Therefore, it can be concluded that the use of 0.2% Benzalkonium Chloride with a 5 minutes immersion time is effective in reducing the Total Plate Count number on surgical gloves.

Key Words: Benzalkonium Chloride, Total Plate Count, immersion time, antiseptic concentration.