

**EFEK PERENDAMAN CAIRAN LENZA KONTAK TERHADAP JUMLAH BAKTERI
YANG MENEMPEL DI LESA KONTAK**

Laporan Tugas Akhir

Laporan Tugas Akhir Diajukan Untuk Melengkapi Tugas-Tugas

Dan Memenuhi Syarat-Syarat Mencapai Jenjang Pendidikan

Diploma III Refraksi Optisi

Oleh:

Rian Lukmanul Hakim

40117021



PROGRAM STUDI DIII REFRAKSI OPTISI

STIKES BAKTI TUNAS HUSADA

TASIKMALAYA

2020

EFEK PERENDAMAN CAIRAN LENZA KONTAK TERHADAP JUMLAH BAKTERI YANG MENEMPEL DI LESA KONTAK

Rian Lukmanul Hakim

40117002

Program Studi Refraksi Optisi STIKes Bakti Tunas Husada Tasikmalaya

Email:

ABSTRAK

Lensa kontak merupakan suatu alat yang digunakan untuk memperbaiki masalah tajam penglihatan dan juga kosmetik. Orang beralih dari penggunaan kacamata ke penggunaan lensa kontak baik dari berbagai kalangan usia, latar belakang pekerjaan, maupun kalangan pelajar. Kehadiran lensa kontak memang banyak membantu mereka yang kurang nyaman dengan kacamata, namun kurangnya pengetahuan tentang perawatan lensa kontak terutama dalam masalah perendaman bisa menimbulkan dampak yang buruk bagi kesehatan mata. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui efek dari waktu perendaman cairan lensa kontak terhadap jumlah bakteri yang menempel di lensa kontak. Penelitian ini dilakukan di laboratorium Mikrobiologi Prodi Farmasi, Kampus STIKes BTH Tasikmalaya. Sampel yang digunakan sebanyak 3 buah lensa kontak dan satu cairan lensa kontak jenis MPS (*Multi Purpose Solution*). Metode penelitian yang digunakan yaitu metode eksperimen, dengan rancangan penelitian eksperimen *deskriptif* dan pengambilan data dengan menggunakan data primer. Penelitian ini memperlihatkan dari tiga waktu perendaman yang diteliti dan diidentifikasi adanya bakteri jenis *Staphylococcus* dengan perbedaan jumlah bakteri yang menempel. Untuk total keseluruhan jumlah bakteri yang menempel yaitu 904 bakteri. Untuk waktu perendaman 2 jam, jumlah bakteri yang menempelnya yaitu sekitar 258, untuk perendaman 4 jam jumlah bakteri yang menempel yaitu sekitar 542, dan untuk perendaman 6 jam jumlah bakteri yang menempel jumlahnya 104. Perbedaan jumlah bakteri dari tiga waktu perendaman ini dianalisis disebabkan oleh faktor tidak menggunakan cara penggunaan sesuai rekomendasi merek, faktor siklus kurva bakteri dan faktor dari efek yang ditimbulkan dari penggunaan zat HPMC yang berlebihan pada komposisi cairan lensa kontak yang digunakan. Peneliti menyarankan agar peneliti selanjutnya diharapkan untuk menambah sampel cairan MPS dengan merek yang berbeda supaya nantinya ada perbandingan dalam jumlah bakteri yang menempel dan bisa menghasikan pembahasan yang lebih mendalam lagi.

Kata Kunci : Waktu perendama, Jumlah bakteri

EFFECT OF FLUID LIQUID DRYING CONTACTS ON THE AMOUNT OF BACTERIA WHICH STICK AT THE CONTACT LENS

Rian Lukmanul Hakim

40117002

Program Studi Refraksi Optisi STIKes Bakti Tunas Husada Tasikmalaya

Email:

ABSTRAC

Contact lenses are a tool used to correct vision problems and also cosmetics. People switch from wearing sunglasses to wearing contact lenses from various ages, occupational backgrounds, and students. The presence of contact lenses does help many those who are uncomfortable with glasses, but the lack of knowledge about contact lens care, especially in soaking problems, can have a negative impact on eye health. The purpose of this study was to determine the effect of the contact lens fluid immersion time on the amount of bacteria attached to the contact lens. This research was carried out in the Pharmacy Study Program Microbiology Laboratory, BTH Tasikmalaya Campus. The samples used were 3 contact lenses and one type of contact lens liquid MPS (Multi Purpose Solution). The research method used is the experimental method, with a descriptive experimental research design and data retrieval using primary data. This study shows that from the three immersion times studied and identified the presence of Staphylococcus bacteria with different amount of bacteria attached. For a total of 904 bacteria, they are attached. For immersion time of 2 hours, the number of bacteria that attach to it is around 258, for immersion 4 hours the number of bacteria that sticks is around 542, and for immersion of 6 hours the number of bacteria that attaches to the number 104. The difference in the number of bacteria from the three immersion time is analyzed due to factors do not use the method according to brand recommendations, the bacterial curve curve factor and the factor of the effect arising from excessive use of HPMC substances against the contact lens liquid composition used. The researcher suggests that further researchers are expected to add MPS liquid samples with different brands, so that later there will be a comparison in the number of bacteria attached and can produce a deeper discussion.

Keywords : Immersion time, bacterial count