

ABSTRAK

Instrumen medis dapat terkontaminasi bakteri, jamur, virus, atau racun selama proses pengangkutan, penyimpanan, atau penggunaan yang dapat menimbulkan infeksi nosokomial. Sterilisasi instrumen medis diperlukan untuk mencegah terjadinya infeksi nosokomial. Sterilisasi instrumen medis di rumah sakit dilakukan oleh *Central Sterile Supply Department* (CSSD) untuk menjamin sterilitas instrumen medis dalam pencegahan infeksi nosokomial di rumah sakit dengan menentukan lama penyimpanan instrumen medis berdasarkan hasil uji sterilitas. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui *shelf-life* atau masa kadaluarsa instrumen medis berbahan logam dan linen yang disterilkan pada *Central Sterile Supply Department* (CSSD).

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif operasional dengan lama penyimpanan instrumen medis sebagai variabel bebas dan kekeruhan media sebagai variabel tergantung. Uji sterilitas instrumen medis dilakukan dengan metode uji usap. Sampel uji disimpan selama 28 hari. Sampel untuk uji sterilitas diambil pada hari ke 0, 7, 14, 21 dan 28. Media pertumbuhan yang digunakan pada penelitian ini adalah *Fluid Thioglycollate Medium* untuk mengetahui pertumbuhan bakteri dan *Soybean Casein Digest* untuk mengetahui pertumbuhan jamur. Batas penyimpanan instrumen medis dapat ditentukan dari sterilitas media yang ditandai dengan kekeruhan media pertumbuhan. Hasil menunjukkan bahwa instrumen medis berbahan logam memiliki kadaluarsa 21 hari, sedangkan instrumen medis berbahan linen memiliki masa kadaluarsa 7 hari.

Kata Kunci: Infeksi nosokomial, Instrumen medis, Uji usap, Kekeruhan, *Shelf life*

ABSTRAC

Medical instruments can be contaminated with bacteria, fungi, viruses, or toxins during transportation, storage, or use that can cause nosocomial infections. Sterilization of medical instruments is required to prevent nosocomial infections. Sterilization of medical instruments in hospitals is carried out by the Central Sterile Supply Department (CSSD) to ensure the sterility of medical instruments in preventing nosocomial infections in hospitals by determining the storage period of medical instruments based on the results of sterility tests. The purpose of this study was to determine the shelf life or expiration date of metal and linen medical instruments sterilized at the Central Sterile Supply Department (CSSD).

This study is a descriptive operational study with the storage period of medical instruments as the independent variable and media turbidity as the dependent variable. The sterility test of medical instruments was carried out using the swab test method. The test samples were stored for 28 days. Samples for the sterility test were taken on days 0, 7, 14, 21 and 28. The growth media used in this study were Fluid Thioglycollate Medium to determine bacterial growth and Soybean Casein Digest to determine fungal growth. The storage limit of medical instruments can be determined from the sterility of the media which is indicated by the turbidity of the media growth. The results show that metal medical instruments have an expiration date of 21 days, while linen medical instruments have an expiration date of 7 days.

Keywords: *Nosocomial infection, Medical instruments, Swab test, Turbidity, Shelf life*