

**IDENTIFIKASI BAKTERI YANG MENGKONTAMINASI MANSET DAN
INFLATION BULB SIGMOMANOMETER PADA FASILITAS
RAWAT INAP PUSKESMAS KOTA PADANG**



1. Dr. dr. Netti Suharti, M. Kes
2. Drs. Julizar, Apt, M. Kes

**FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG**

2019 IDENTIFICATION OF BACTERIA CONTAMINATING IN CUFF AND INFLATION BULB SPHYGMOMANOMETERS IN INPATIENT CARE FACILITIES AT PUSKESMAS PADANG CITY

By

Vicky Berlian Oktaveantari

ABSTRACT

Infection is a health problem that often occurs. One of a place of the health services that has a potential for the spreading an infection is puskesmas. It happens because the tools that used to check the patients are usually used interchangeably. Sphygmomanometer is a tool that is often used, allowing the transmission of pathogens, from the cuff and the inflation bulbs sphygmomanometers. This study aims to identify the type of bacteria on the cuff and inflation bulb of the sphygmomanometers that is used in inpatient care facilities at puskesmas Padang city.

This research is a descriptive studies, which was held in November-December 2018. This study was carried out by sweeping on the surface of cuff and inflation bulb sphygmomanometers. Then the bacteria were grown on blood's agar media in the Microbiology Laboratory of the Medical Faculty of Andalas University. The colony results obtained will be done by gram coloring. In gram-positive bacteria will examined by coagulase and catalase, while in gram-negative bacteria performed Triple Sugar Iron's Agar test, Semi-Solid's agar, Simmon Citrate's agar and Oxidase test.

The results of the study, bacterial contamination obtained in all cuff and inflation bulb sphygmomanometers. In the sphygmomanometers cuff, *Bacillus sp* bacterium was the dominant bacteria that contaminated five from nine (55,5%) cuffs, while four from nine (44,5%) cuff sphygmomanometers were contaminated by *Pseudomonas sp*. The results obtained by bacteria on the inflation bulbs sphygmomanometers, which showed *Bacillus sp* bacteria were the most contaminating bacteria, that infect five from eight (62,5%) inflation bulbs, while the *Pseudomonas sp* bacteria contaminated three from eight (37,5%) inflation bulbs.

It can be concluded that, the types of bacteria that contaminate sphygmomanometer cuffs are *Bacillus sp* and *Pseudomonas sp*, and the bacteria that contaminate inflation bulb sphygmomanometers are *Bacillus sp* and *Pseudomonas sp*. Evaluation is needed on the improvement of medical devices that are used to carry out patient examinations, especially sphygmomanometers and it is necessary to increase hygiene from health workers.

Keywords: bacteria, contamination, cuff, inflation bulb, sphygmomanometer

IDENTIFIKASI BAKTERI YANG MENGKONTAMINASI MANSET DAN INFLATION BULB SFIGMOMANOMETER PADA FASILITAS RAWAT INAP PUSKESMAS KOTA PADANG

Oleh

Vicky Berlian Oktaveantari

ABSTRAK

Infeksi merupakan masalah kesehatan yang sering terjadi. Salah satu tempat pelayanan kesehatan yang memiliki potensi untuk penyebaran infeksi adalah puskesmas. Hal tersebut disebabkan, karena alat-alat yang digunakan untuk memeriksakan pasien biasanya digunakan secara bergantian, sehingga kebersihan alat kurang diperhatikan. Sfigmomanometer merupakan alat yang sering digunakan, sehingga memungkinkan terjadinya transmisi patogen, baik itu berasal dari manset maupun *inflation bulb* sfigmomanometer. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi jenis bakteri pada manset dan *inflation bulb* sfigmomanometer yang digunakan difasilitas rawat inap puskesmas Kota Padang.

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif, yang dilaksanakan pada bulan November-Desember 2018. Sampel diambil dengan usapan pada permukaan manset dan *inflation bulb* sfigmomanometer. Selanjutnya dilakukan penanaman bakteri pada media agar darah di Laboratorium Mikrobiologi Fakultas Kedokteran Universitas Andalas. Hasil koloni yang didapat akan dilakukan pewarnaan gram. Pada bakteri gram positif dilakukan pemeriksaan koagulase dan katalase, bakteri gram negatif dilakukan pemeriksaan agar *Triple Sugar Iron Test*, agar Semi Solid, agar Simmon Sitrat dan uji Oksidase.

Hasil penelitian, kontaminasi bakteri didapatkan pada seluruh sampel manset dan *inflation bulb* sfigmomanometer yang digunakan. Pada manset sfigmomanometer, bakteri *Bacillus sp* merupakan bakteri dominan yang mengkontaminasi yaitu sebanyak lima dari sembilan (55,5%) manset, sedangkan empat dari sembilan (44,5%) manset sfigmomanometer dikontaminasi oleh bakteri *Pseudomonas sp*. Hasil identifikasi bakteri pada *inflation bulb* sfigmomanometer, menunjukkan bakteri *Bacillus sp* merupakan bakteri yang paling banyak mengkontaminasi yaitu lima dari delapan (62,5%) *inflation bulb*, sedangkan bakteri *Pseudomonas sp* mengkontaminasi tiga dari delapan (37,5%) *inflation bulb*.

Pada penelitian ini dapat disimpulkan, jenis bakteri yang mengkontaminasi manset sfigmomanometer adalah *Bacillus sp* dan *Pseudomonas sp*, serta bakteri yang mengkontaminasi *inflation bulb* sfigmomanometer adalah *Bacillus sp* dan *Pseudomonas sp*. Perlu dilakukan evaluasi tentang pembersihan alat-alat kesehatan yang digunakan untuk melakukan pemeriksaan pasien, khususnya sfigmomanometer dan diperlukan peningkatan higienitas dari petugas kesehatan.

Kata Kunci : bakteri, kontaminasi, manset, *inflation bulb*, sfigmomanometer