

**TEKNIK PERSIAPAN, PEMBUATAN MEDIA DAN INOKULASI BAKTERI
Staphylococcus aureus DI NATIONAL LABORATORIUM ANIMAL CENTER
MAHIDOL UNIVERSITY, THAILAND
PERIODE 14-25 NOVEMBER 2016**

Oleh :

IZAR TYASWIKANING PUTRI

14/361908/SV/6172

INTISARI

Media adalah suatu substansi yang terdiri dari campuran berbagai nutrisi yang diperlukan untuk pertumbuhan dan perkembangan mikroorganisme. Data pada Tugas Akhir ini diambil berdasarkan pengamatan saat PKL di *National Laboratory Animal Center (NLAC) Mahidol University, Thailand* periode 14-25 November 2016. Pembuatan media agar yang dilakukan di NLAC adalah media *Lauryl Sulfate Broth (LSB)*, *Tryptic Soy Broth (TSB)*, *Media-Pseudomonas Aureuginosa Count (M-PAC)* dan *Media-Heterotropic Plate Count (M-HPC)*. Tujuan Tugas Akhir ini adalah untuk mengetahui teknik pembuatan media. Pada proses pembuatan media agar yang dilakukan di NLAC, diperlukan proses sterilisasi. Tujuan utama sterilisasi adalah untuk meminimalisir atau meniadakan potensi kontaminasi mikroba. Metode sterilisasi yang dilakukan di NLAC menggunakan teknik pemanasan basah dengan *autoclave* dengan suhu 121°C selama 15 menit. Inokulasi bakteri adalah teknik memisahkan koloni bakteri ke media lain agar mempermudah identifikasi bakteri. Media yang digunakan untuk inokulasi bakteri adalah *Plate Count Agar (PCA)*, *Tryptic Soy Agar (TSA)* dan *Baird Parker Agar (BPA)*. Inokulasi bakteri menggunakan *Staphylococcus aureus* sebagai sampel. Teknik pembuatan media agar dan inokulasi bakteri *Staphylococcus aureus* di NLAC sudah sesuai dengan Standar Operasional Prosedur (SOP) yang ditentukan oleh pabrik MERCK, namun karena terbatasnya waktu mahasiswa tidak dapat mengamati hasil uji.

Kata kunci : *media agar, sterilisasi, inokulasi bakteri, Staphylococcus aureus*

**THE TECHNIQUES OF MEDIA PREPARATION AND *Staphylococcus aureus*
INOCULATION AT NATIONAL LABORATORY ANIMAL CENTER
(NLAC) MAHIDOL UNIVERSITY, THAILAND
PERIOD NOVEMBER 14th-25th 2016**

By:

IZAR TYASWIKANING PUTRI

14/361908 / SV / 6172

ABSTRACT

Medium is a substance that consist of a mixture of nutrients required for the growth and proliferation of micro-organism. Data on this final paper was taken based on observations during the field work at NLAC (National Laboratory Animal Center) Mahidol University, Thailand period 13-25 November 2016. The preparation of NLAC media is *Lauryl Sulfate Broth* (LSB), *Tryptic Soy Broth* (TSB), *Media-Pseudomonas Aureuginosa Count* (M-PAC) and *Media-Heterotropic Plate Count* (M-HPC). The purpose of this Final Paper is to know the technique of making media. In the process of making the media in NLAC is also required sterilization process. The main purpose of sterilization is to minimize or eliminate the potential of undesirable microbial contamination. The sterilization method in NLAC uses a wet-sterilization technique with autoclave at 121° C for 15 minutes. Bacterial inoculation is a technique of separating bacterial colonies into other media, in order to facilitate the identification of bacteria. The media used for bacterial inoculation are *Plate Count Agar* (PCA), *Tryptic Soy Agar* (TSA) and *Baird Parker Agar* (BPA). Inoculation of bacteria using *Staphylococcus aureus* as a sample. Technique of making agar media and inoculation of *Staphylococcus aureus* bacteria in NLAC is in accordance with Standard Operating Procedures specified by MERCK factory, but limited time made the student can not observe the results.

Keywords : *solid media, sterilization, bacterial cultivation, Staphylococcus aureus*