

# LAPORAN AKHIR

*RESEARCH IN ACTION*



## **PERDANDINGAN JUMLAH KOLONI *Candida albicans* PADA MEDIA SABOURAUD DEXTROSE AGAR (SDA) YANG MENGGUNAKAN PELARUT AIR AC DAN AQUADES**

Disusun oleh:

<b>Victoria Ire Tominik, S.Pd., S.Kep., M.Kes</b>	<b>0224046802</b>	<b>Ketua</b>
<b>Margareta Haiti, S.Pd., S.Kep., M.Kes</b>	<b>0219026801</b>	<b>Anggota</b>
<b>Erna Sugiarti</b>	<b>1534017</b>	<b>Anggota</b>

**Program Studi DIV Analis Kesehatan  
Fakultas Ilmu Kesehatan  
UNIVERSITAS KATOLIK MUSI CHARITAS  
PALEMBANG  
Januari 2020**

## HALAMAN PENGESAHAN

### PENELITIAN

<b>Judul penelitian</b>	Perbandingan Jumlah Koloni Candida albicans Pada Media Sabouraud Dextrose Agar (SDA) Yang Menggunakan Pelarut Air AC dan Aquades
<b>Ketua peneliti</b>	
a. Nama	: Victoria Ire Tominik
b. NIDN/NIP	: 0224046802 / 067.2003.1
c. Jabatan/Golongan	: Asisten Ahli / IIIa
d. Program Studi/Fakultas	: DIV Teknik Laboratorium Medis / Fakultas Ilmu Kesehatan
e. Perguruan Tinggi	: Universitas Katolik Musi Charitas
f. Bidang Keahlian	: Biologi Medik
g. Nomor HP	: 0812-712-0855
h. Alamat email	: tominikvictoriaire@gmail.com
<b>Anggota peneliti 1</b>	
a. Nama	: Margareta Haiti
b. NIDN/NIP	: 0219026801 / 008.1990.1
c. Perguruan Tinggi	: Universitas Katolik Musi Charitas
<b>Anggota peneliti 2</b>	
a. Nama	: Erna Sugiarti/ Mahasiswa TLM
b. NIM	: 1534017
c. Perguruan tinggi	: Fakultas Ilmu Kesehatan UKMC
<b>Biaya penelitian</b>	: - Di usulkan ke UKMC Rp. 3.500.000,-



Palembang, 22 Oktober 2019

Ketua Tim Pengusul,

( Victoria Ire Tominik, S.Pd., S.Kep., M.Kes )

0224046802 / 067.2003.1



**SURAT PERNYATAAN  
KEABSAHAN KARYA ILMIAH**

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Victoria Ire Tominik, S.Pd., S.Kep., M.Kes  
NIP : 06720031  
NIDN : 0224046802  
Tempat, Tanggal Lahir : Jakarta, 24 April 1968  
Pangkat, Golongan, TMT : Illa  
Jabatan, TMT : Dosen  
Bidang Ilmu/Mata Kuliah : Kesehatan / Biomedik  
Jurusan/Program Studi : IV Teknologi Laboratorium Medis  
Unit Kerja : Fakultas Ilmu Kesehatan

Dengan ini menyatakan bahwa Karya Ilmiah, seperti di bawah ini:

No.	Karya Ilmiah	Judul	Identitas Karya Ilmiah (ISBN/ISSN/Edisi/Tahun Terbit/Penerbit)	Alamat Unggah Online
1	Jurnal	Perbandingan Jumlah Koloni Candida albicans Pada Media Sabouraud Dextrose Agar (SDA) Yang Menggunakan Pelarut Air AC dan Aquades	Repositori UKMC	<a href="http://eprints.ukmc.ac.id">http://eprints.ukmc.ac.id</a>

1. Adalah benar karya saya sendiri atau bukan plagiat hasil karya orang lain dan saya ajukan sebagai bahan Laporan Beban Kerja Dosen.
2. Apabila di kemudian hari terbukti bahwa karya ilmiah ini bukan karya saya sendiri atau plagiat hasil karya orang lain, maka saya bersedia menerima sanksi sesuai ketentuan perundang-undangan yang berlaku.

Demikian surat pernyataan ini saya buat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya

Palembang, 1 Desember 2019  
Yang Membuat Pernyataan,



Victoria Ire Tominik  
0224046802

## ABSTRAKSI

**Pendahuluan:** Indonesia urutan ketiga dalam insiden dermatomikosis. *Candida albicans* salah satu jamur yang menginfeksi kulit manusia dan cukup banyak di Indonesia. *Candida albicans* merupakan flora bersifat komensal namun bila terjadi perubahan fisiologi pada tubuh pejamu seperti penurunan daya tahan tubuh manusia dapat bersifat patogen. Infeksi *Candida albicans* dapat diketahui melalui pemeriksaan laboratorium. Pemeriksaan laboratorium penting untuk pemberian terapi adekuat. Pertumbuhan *Candida albicans* dapat dilihat pada pemeriksaan laboratorium dimana diperlukan pelarut aquades. Aquades cukup mahal dan kurang mencukupi keberadaannya di laboratorium maka perlu dicari alternatif pengganti yang mempunyai sifat kimia yang sama seperti air AC. **Tujuan :** mengetahui perbedaan jumlah koloni *Candida albicans* pada media SDA dengan pelarut aquades dan air AC. **Metode:** Jenis penelitian true eksperimen, posttest only control group design, menggunakan subyek *Candida albicans* masing-masing kelompok 20 sampel dengan teknik random sederhana. Data dianalisis menggunakan uji komparasi Mann Whitney taraf signifikasi 95%. **Hasil :** kedua kelompok memiliki nilai median, minimum, maksimum sama dengan rentang nilai rata-rata $\pm$ SD kelompok aquades 10 - 38 CFU/mL, kelompok air AC 8 - 38 CFU/mL. Uji Mann Whitney-test nilai  $p = 0,715 > 0,05$ . **Simpulan :** tidak terdapat perbedaan antara jumlah koloni jamur *Candida albicans* pada media *Sabouraud Dextrose Agar* (SDA) dengan pelarut aquades dan air AC.

**Kata kunci:** Aquades, air AC, *Candida albicans*, koloni

## ABSTRACT

**Introduction:** Indonesia ranks third in the incidence of dermatomycosis. *Candida albicans* is a fungus that infects human skin and quite a lot in Indonesia. *Candida albicans* is a commensal flora but if there is a physiological change in the host body such as a decrease in human endurance can be pathogenic. *Candida albicans* infection can be identified through laboratory examination. Laboratory tests are important for the provision of adequate therapy. The growth of *Candida albicans* can be seen in laboratory tests where adequate are needed. Aquades are quite expensive and are insufficient to exist in the laboratory, so alternative alternatives need to be found that have the same chemical properties as AC water. **Objective:** to determine the difference in the number of *Candida albicans* colonies on SDA media with distilled water and AC water. **Method:** true experimetal research type, posttest only control group design, using subjects *Candida albicans* in each group of 20 samples with simple random techniques. Data were analyzed using a Mann Whitney comparative test with a significance level of 95%. **Results:** the two groups had a median, minimu, maximum value equal to the avarage range  $\pm$  SD aquades group 10-38 CFU/mL, AC water group 8-38 CFU/mL. The Mann Whitney test  $p$  value =  $0,715>0,05$ . **Conclusion:** there is no difference between the number of *Candida albicans* fungus colonies on Sabouraud Dextrose Agar (SDA) Media with distilled water and AC water.

**Keywords:** Aquades,AC water, *Candida albicans*, colonies

