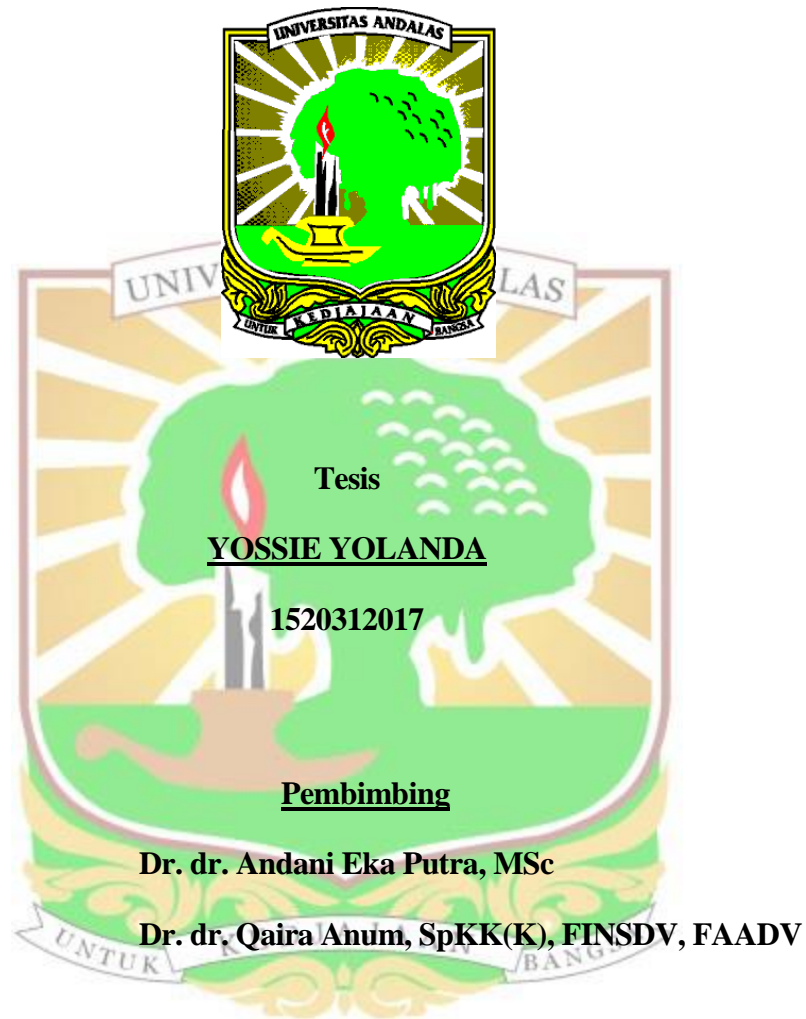


**IDENTIFIKASI JENIS BAKTERI PATOGEN SECARA MOLEKULER  
DENGAN TEKNIK PCR PENYEBAB FLUOR ALBUS PATOLOGIS  
PADA WANITA**



**PROGRAM MAGISTER ILMU BIOMEDIK**

**FAKULTAS KEDOKTERAN**

**UNIVERSITAS ANDALAS**

**PADANG**

**2019**

# IDENTIFIKASI JENIS BAKTERI PATOGEN SECARA MOLEKULER DENGAN TEKNIK PCR PENYEBAB *Fluor albus* PATOLOGIS PADA WANITA

Oleh : Yossie Yolanda (1520312017)

(Dibawah Bimbingan : Dr. dr. Andani Eka Putra, MSc dan Dr. dr. Qaira Anum, SpKK(K),  
FINSDV, FAADV)

## ABSTRAK

*Fluor albus* merupakan salah satu masalah yang banyak dikeluhkan wanita mulai dari usia muda sampai usia tua. *Fluor albus* adalah gejala berupa keluarnya cairan dari alat genital yang tidak berupa darah. *Fluor albus* patologis yang diakibatkan oleh infeksi bakteri *Chlamydia trachomatis*, *Neisseria gonorrhoeae*, *Gardnerella vaginalis*, dan *Treponema pallidum*. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui proporsi bakteri patogen dan distribusi penyebab *fluor albus*. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah studi deskriptif. Penelitian ini dilakukan pada 35 orang responden dengan *fluor albus* di Laboratorium Mikrobiologi Fakultas Kedokteran Universitas Andalas dari bulan Maret 2018 sampai Juli 2019 dengan menggunakan metode PCR. Alat diagnostik baku emas untuk deteksi *fluor albus* adalah PCR terutama yang disebabkan oleh bakteri *Neisseria gonorrhoeae*, dan *Chlamydia trachomatis*. Prinsip kerja PCR adalah pemeriksaan molekuler dengan cara duplikasi atau amplifikasi DNA yang awalnya berjumlah sedikit menjadi banyak sehingga dapat terdeteksi. Penelitian ini menggunakan PCR konvensional sebagai alat pemeriksaan *fluor albus* yang disebabkan oleh bakteri. Hasil penelitian dari 35 responden dengan *fluor albus*, didapatkan sampel yang terinfeksi *C.trachomatis* hanya 1 orang (2,9 %), 6 orang (17,1 %) yang positif *N.gonorrhoeae*, dan 3 orang (8,6 %) yang positif *G. vaginalis*, sementara itu pada pemeriksaan PCR tidak ditemukan bakteri *T. pallidum*. Pada penelitian ini juga dilakukan pemeriksaan secara mikroskopis dan ditemukan yang terinfeksi oleh jamur sebanyak 23 orang (65,7 %). Sementara itu 2 orang (5,7 %) tidak diketahui kuman bakteri apa pun. Dapat disimpulkan bahwa pemeriksaan dengan PCR lebih baik daripada pemeriksaan dengan kultur maupun secara mikroskopis. Bakteri yang tidak dapat diperiksa dengan menggunakan kultur dan mikroskopis dapat terdeteksi dengan menggunakan PCR serta tidak membutuhkan waktu yang lama.

**Kata kunci :** *Fluor albus*, *C.trachomatis*, *N.gonorrhoeae*, *G. vaginalis*, *T. pallidum*, PCR

# **MOLECULAR IDENTIFICATION WITH PCR TECHNIQUE OF *Fluor albus* PATHOGENIC BACTERIA IN WOMEN**

By: Yossie Yolanda (1520312017)

(Supervisors: Dr. dr. Andani Eka Putra, MSc, and Dr. dr. Qaira Anun, SpKK (K), FINSDV, FAADV)

## **ABSTRACT**

*Fluor albus* or vaginal wet mount, is a health issue that many women have been complaining, ranging from the youth to the elderly. *Fluor albus* is defined as a symptom when fluid discharges from the female genital organ, in which the fluid is not blood. Pathologically, *Fluor albus* is caused by bacterial infection from *Chlamydia trachomatis*, *Neisseria gonorrhoeae*, *Gardnerella vaginalis*, and *Treponema pallidum*. The purpose of this research is to determine the proportion and the distribution of the pathogenic bacteria that cause *fluor albus*. Descriptive study is the method that was conducted for this research. The research focused on 35 people respondent who suffered with *Fluor albus*, and was conducted from March 2018 to July 2019 in the Microbiology Laboratory, Andalas University. Conventional PCR was used as an instrument to determine the pathogenic bacteria of *Fluor albus* in this research. The PCR works by molecular inspection through duplication and amplification of DNA, in order to be detected. Based on the data collected in this research, of all the 35 people respondent with *Fluor albus*, only 1 person (2.9%) was infected with *C. trachomatis*, 6 people (17.1%) were infected with *N. gonorrhoeae*, 3 people (8.6%) were infected with *G. vaginalis*, 23 people (65.7%) were infected with fungi instead, and the last 2 people (5.7%) have pathogens that were unidentified. In conclusion, the majority of *Fluor albus* pathogen detected with PCR is fungi. It should be noted as well that PCR is a better method than microbial culture, to determine pathogenic bacteria. The PCR method is able to determine in shorter time period, pathogenic bacteria that are undetectable in microbial culture.

**Key words:** *Fluor albus*, *C.trachomatis*, *N.gonorrhoeae*, *G. vaginalis*, *T. pallidum*, PCR