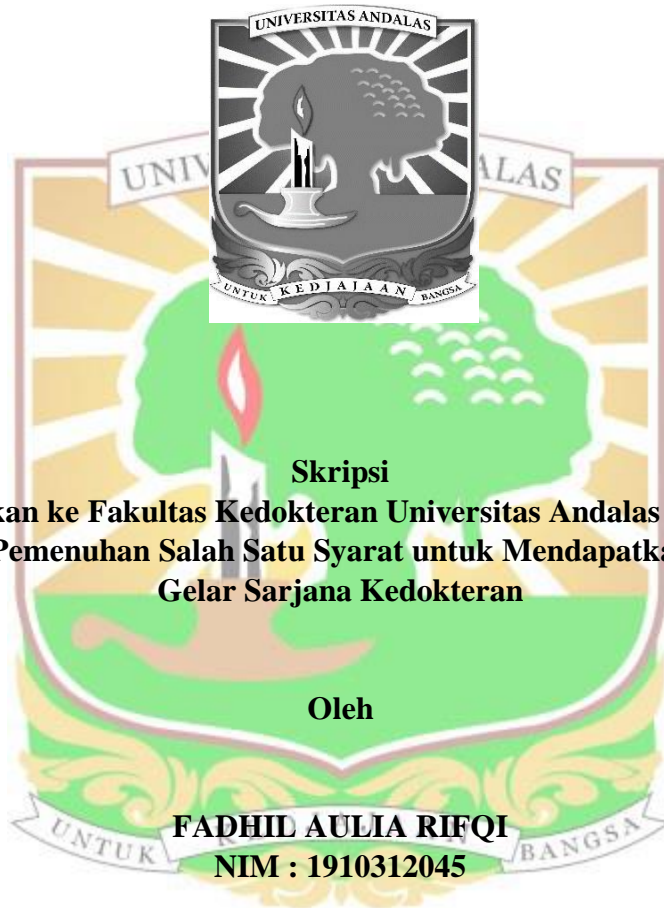


**IDENTIFIKASI BAKTERI AEROB DENGAN *QUANTITATIVE
POLYMERASE CHAIN REACTION* (qPCR) DAN UJI
SENSITIVITAS ANTIBIOTIK PADA KASUS
FLUOR ALBUS PATOLOGIS DI RUMAH
SAKIT TENTARA DR. REKSODIWIRYO
KOTA PADANG**



Dosen Pembimbing :

**Dr. dr. Andani Eka Putra, M.Sc
Dr. dr. Bobby Indra Utama, Sp.OG(K)-Urogin**

**FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG
2023**

ABSTRACT
**IDENTIFICATION OF AEROBIC BACTERIA WITH QUANTITATIVE
POLYMERASE CHAIN REACTION (qPCR) AND ANTIBIOTIC
SENSITIVITY TEST IN PATHOLOGICAL FLUOR ALBUS
CASES IN DR. REKSODIWIRYO MILITARY
HOSPITAL PADANG**

By

**Fadhil Aulia Rifqi, Andani Eka Putra, Bobby Indra Utama, Roslaili Rasyid,
Ilmiawati, Puja Agung Antonius**

Aerobic Bacteria is one of many pathogens that can cause pathological fluor albus incidences and have significant complications in women. Examination using qPCR can help clinicians in obtaining a quick examination result. Irrational use of antibiotics can make aerobic bacteria pathogens resistant. This study aimed to identify the aerobic bacteria that have a role in pathological flour albus using quick qPCR examination and the antibiotic sensitivity and resistance of the bacteria.

This study was part of a large-scale study on molecular examination in pathological fluor albus using a cross-sectional design with a sample of 27 people using a total sampling method.

The characteristics of patients were all women of reproductive age, the level of education was predominantly high school graduates, non-working, not using contraception, and actively in a sexual relationship. Acinetobacter baumannii had a high proportion which was 48,1% though it can't be determined that this was the primary cause of pathological flour albus in this study due to other theoretically dominant bacteria that were left unexamined. Levofloxacin, amikacin, ceftazidime, and cefepime were the most sensitive antibiotic and ampicillin sulbactam was resistant to Acinetobacter baumannii. The insufficient sample of Staphylococcus aureus in this study made the antibiotic examination left unconcluded and not recommended for clinicians to use.

Women of reproductive age are prone to have pathological fluor albus. A quick and accurate microbiological examination and proper use of antibiotics can prevent the progressivity of this disease.

Keywords: Aerobic Bacteria, Pathological Fluor Albus, qPCR, Antibiotic Sensitivity

ABSTRAK
IDENTIFIKASI BAKTERI AEROB DENGAN *QUANTITATIVE*
***POLYMERASE CHAIN REACTION* (qPCR) DAN UJI**
SENSITIVITAS ANTIBIOTIK PADA KASUS
FLUOR ALBUS PATOLOGIS DI RUMAH
SAKIT TENTARA DR. REKSODIWIRYO
KOTA PADANG

Oleh

Fadhil Aulia Rifqi, Andani Eka Putra, Bobby Indra Utama, Roslaili Rasyid,
Ilmiawati, Puja Agung Antonius

Bakteri aerob merupakan salah satu patogen yang dapat mengakibatkan kejadian fluor albus patologis dan memiliki komplikasi yang cukup serius bagi wanita. Pemeriksaan dengan menggunakan qPCR dapat mempermudah klinisi dalam mendapatkan hasil pemeriksaan yang cepat. Penggunaan antibiotik yang tidak rasional dapat membuat bakteri aerob patogen dapat menjadi resisten. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui bakteri aerob yang berperan dalam fluor albus patologis dengan pemeriksaan qPCR yang cepat serta sensitivitas dan resisten antibiotik terkait bakteri tersebut.

Penelitian ini merupakan bagian dari penelitian yang lebih besar mengenai pemeriksaan berbasis molekular untuk kasus fluor albus patologis dengan menggunakan desain *cross sectional*, memiliki jumlah sampel 27 orang dengan cara pengambilan sampel *total sampling*.

Karakteristik pasien dalam penelitian ini semua berusia dalam rentang wanita usia subur, tingkat pendidikan terbanyak adalah SMA, tidak bekerja, tidak menggunakan kontrasepsi, serta aktif dalam berhubungan seksual. *Acinetobacter baumannii* memiliki proporsi yang tertinggi yakni 48,1% tetapi bukan berarti ia menjadi penyebab utama fluor albus patologis pada penelitian ini karena terdapat bakteri lain yang dominan pada teori yang ada tidak diperiksa. Levofloxacin, amikacin, ceftazidime, cefepime merupakan antibiotik yang paling sensitif dan Ampicillin sulbactam resisten untuk *Acinetobacter baumannii*. Sampel *Staphylococcus aureus* yang sedikit pada penelitian ini membuat pemeriksaan antibiotik tidak dapat disimpulkan dan tidak direkomendasi kepada klinisi untuk digunakan.

Wanita usia subur lebih beresiko untuk mengalami fluor albus patologis, pemerikssan mikrobiologi yang cepat dan tepat serta penggunaan antibiotik yang baik dapat mencegah progresivitas pada penyakit ini.

Kata kunci : Bakteri aerob, Fluor Albus Patologis, qPCR, Sensitivitas Antibiotik