

**GAMBARAN HISTOPATOLOGI HATI PADA PEMBERIAN
LACTOCOCCUS LACTIS D4 PADA TIKUS MODEL
OBSTRUksi JAUNDICE**



Skripsi

**Diajukan ke Fakultas Kedokteran Universitas Andalas sebagai
Pemenuhan Salah Satu Syarat untuk Mendapatkan
Gelar Sarjana Kedokteran**

Oleh

AINIKE ZAHRA

NIM : 2110313022

Dosen Pembimbing :

Dr. dr. Avit Suchitra, SpB, KBD

Dr.dr. Noza Hilbertina,M.Biomed,Sp.PA(K)

**FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG**

2025

**GAMBARAN HISTOPATOLOGI HATI PADA PEMBERIAN
LACTOCOCCUS LACTIS D4 PADA TIKUS MODEL
OBSTRUksi JAUNDICE**



**FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG
2025**

ABSTRACT

LIVER HISTOPATHOLOGY IN LACTOCOCCUS LACTIS D4 ADMINISTRATION IN JAUNDICE OBSTRUCTION MODEL RATS

By

Ainike Zahra

*Obstructive jaundice is a serious medical condition that often occurs due to obstruction of the bile flow, causing a buildup of bilirubin in the blood. In this study, ligation of the bile ducts resulted in obstructive jaundice, resulting in the accumulation of bile fluid. This fluid causes damage to the liver. To overcome liver cell damage so that therapy is needed which is currently being carried out a lot of research, namely by giving *Lactococcus lactis*. This study aims to look at the histopathology picture of rat liver after the administration of *Lactococcus lactis* in jaundice obstruction model rats.*

*This study is an experimental study consisting of three groups, namely the control group, treatment 1, and treatment 2. Each group consists of 5 experimental animals. The control group only performed laparotomy, treatment 1 in the form of ligation of the bile duct, and treatment 2 in the form of ligation of the bile duct and administration of *Lactococcus lactis*.*

The results of data analysis using the One Way Anova test. From these results, it was found that the average parenchymal degeneration cells, hydropic degeneration cells, and necrosis cells had significant differences in the three groups with a p -value < 0.05 . However, normal cells had a P -value > 0.05 , so there were no significant differences in the three groups.

*From the results of the study it can be concluded that there is an improvement in the histopathological picture of the liver of rats given *Lactococcus lactis* with the group without giving *Lactococcus lactis*.*

Keywords: *Obstructive jaundice, *Lactococcus lactis* D4, Histopathology liver, Model rats.*

ABSTRAK

GAMBARAN HISTOPATOLOGI HATI PADA PEMBERIAN *LACTOCOCCUS LACTIS* D4 PADA TIKUS MODEL OBSTRUksi JAUNDICE

Oleh

Ainike Zahra

Obstructive jaundice merupakan kondisi medis serius yang sering terjadi akibat penyumbatan aliran empedu, sehingga menyebabkan penumpukan bilirubin dalam darah. Penelitian ini dilakukan dengan melakukan ligasi pada saluran empedu yang mengakibatkan terjadi obstruksi jaundice sehingga terjadinya penumpukkan cairan empedu. Cairan ini menyebabkan terjadinya kerusakan pada hati. Untuk mengatasi kerusakan sel hati sehingga diperlukan terapi yang saat ini sedang banyak dilakukan penelitian yaitu dengan pemberian *Lactococcus lactis*. Penelitian ini bertujuan untuk melihat gambaran histopatologi hati tikus pasca pemberian *Lactococcus lactis* pada tikus model obstruksi jaundice.

Penelitian ini merupakan penelitian eksperimental yang terdiri atas tiga kelompok yaitu kelompok kontrol, perlakuan 1, dan perlakuan 2. Masing-masing kelompok terdiri atas 5 hewan coba. Kelompok kontrol hanya dilakukan laparotomi saja, perlakuan 1 berupa ligasi pada saluran empedu, dan perlakuan 2 berupa ligasi pada saluran empedu dan pemberian *Lactococcus lactis*.

Hasil analisis data menggunakan Uji One Way Anova. Dari hasil tersebut didapatkan rerata sel degenerasi parenkim, sel degenerasi hidropik, sel nekrosis memiliki perbedaan yang signifikan pada tiga kelompok dengan nilai $p < 0,05$. Namun, sel normal didapatkan nilai $P > 0,05$ sehingga tidak terdapat perbedaan yang signifikan pada tiga kelompok tersebut.

Dari hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa terdapat perbaikan gambaran histopatologi hati tikus yang dilakukan pemberian *Lactococcus lactis* D4 dengan kelompok tanpa pemberian *Lactococcus lactis* D4 tersebut.

Kata Kunci : Obstruksi jaundice, *Lactococcus lactis* D4 , Histopatologi liver, Tikus Model.

