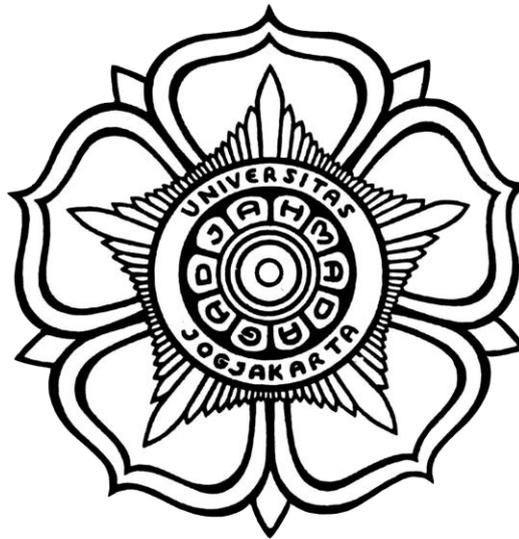


**PENGARUH EKSTRAK ETANOL DAUN SIRIH (*Piper betle*) TERHADAP PERBAIKAN CEDERA ISKEMIK REPERFUSI LIVER AKUT: KAJIAN TERHADAP EKSPRESI mRNA NF-KB DAN MCP-1 SERTA TAMPAKAN HISTOPATOLOGIS**

**SKRIPSI**

Untuk Memenuhi Sebagian Syarat  
Memperoleh Derajat Sarjana Kedokteran  
Universitas Gadjah Mada



Disusun oleh:  
MUHAMMAD DEWANGGA PUTRA LAKSANA  
20/458904/KU/22503

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN DOKTER  
FAKULTAS KEDOKTERAN, KESEHATAN MASYARAKAT, DAN  
KEPERAWATAN  
UNIVERSITAS GADJAH MADA  
YOGYAKARTA**

**2024**

HALAMAN PENGESAHAN

**PENGARUH EKSTRAK ETANOL DAUN SIRIH (*Piper betle*) TERHADAP PERBAIKAN CEDERA ISKEMIK REPERFUSI LIVER AKUT: KAJIAN TERHADAP EKSPRESI mRNA NF-KB DAN MCP-1 SERTA TAMPAKAN HISTOPATOLOGIS**

SKRIPSI

Untuk Memenuhi Sebagai Syarat  
Memperoleh Derajat Sarjana  
Kedokteran Universitas Gadjah Mada  
Disusun Oleh:

**Muhammad Dewangga Putra Laksana**  
**NIM 20/458904/KU/22503**

Telah diujikan dan diseminarkan  
Pada tanggal 31 Januari 2024

Tim Penguji Skripsi

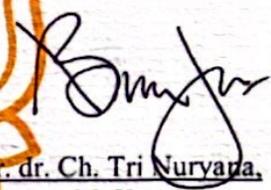
Penguji 1

Penguji 2

Penguji 3

  
dr. Nur Arfian, Ph.D

  
dr. Ratih Yuniartha, Ph.D

  
Dr. dr. Ch. Tri Nurvaya,  
M. Kes

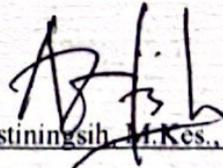
NIP. 198205182015041001

NIP. 111198206202001201

NIP. 197406082005012000

(NIKA)

Mengetahui,  
Ketua Program Studi Kedokteran  
Fakultas Kedokteran, Kesehatan Masyarakat, dan Keperawatan  
Universitas Gadjah Mada

  
Dr. dr. Denny Agustiningsih, M.Kes., AIFM

NIP. 196908221996012001