

**PENGARUH PEMBERIAN EKSTRAK *PEPEROMIA
PELLUCIDA* TERHADAP KADAR SERTA RASIO *DE RITIS
SERUM GLUTAMIC OXALOACETIC TRANSAMINASE* (SGOT)
dan *SERUM GLUTAMIC PYRUVIC TRANSAMINASE* (SGPT)
PADA DARAH TIKUS *WISTAR* PASCA PENGHENTIAN
PAJANAN ASAP ROKOK**

SKRIPSI

**Untuk Memenuhi Persyaratan
Memperoleh Gelar Sarjana Kedokteran**



Oleh:

**Rai Mikha Advian Nugraha
NPM : 22700001**

**PROGRAM STUDI KEDOKTERAN
FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS WIJAYA KUSUMA SURABAYA
SURABAYA
2025**

HALAMAN PERSETUJUAN

SKRIPSI

**PENGARUH PEMBERIAN EKSTRAK *PEPEROMIA
PELLUCIDA* TERHADAP KADAR SERTA RASIO *DE RITIS SERUM
GLUTAMIC OXALOACETIC TRANSAMINASE* (SGOT) dan *SERUM
GLUTAMIC PYRUVIC TRANSAMINASE* (SGPT) PADA DARAH TIKUS
WISTAR PASCA PENGHENTIAN PAJANAN ASAP ROKOK**

**Diajukan untuk memenuhi Salah Satu Syarat Guna Memperoleh Gelar
Sarjana Kedokteran**

Oleh:

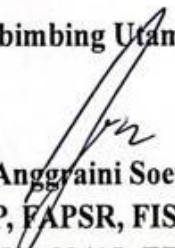
Rai Mikha Advian Nugraha

NPM : 22700001

Menyetujui untuk diuji

Pada tanggal : 30 Juni 2025

Pembimbing Utama,


**Dr. Farida Anggraini Soetedjo, dr.,
Sp.P, FAPSR, FISR
NIK : 09415- ET**

Pembimbing Pendamping,


**dr. Ayu Cahyani Noviana, M.KKK
NIK : 11555-ET**

Penguji,


**dr. Budiono Raharjo, Sp. PK (K)
M.TH,
NIK : 15736-ET**

HALAMAN PENGESAHAN

SKRIPSI

**PENGARUH PEMBERIAN EKSTRAK *PEPEROMIA*
PELLUCIDA TERHADAP PENURUNAN KADAR SERTA RASIO *DE*
RITIS SERUM GLUTAMIC OXALOACETIC TRANSAMINASE (SGOT) dan
SERUM GLUTAMIC PYRUVIC TRANSAMINASE (SGPT) PADA DARAH
TIKUS *WISTAR* PASCA PENGHENTIAN PAJANAN ASAP ROKOK**

Oleh:

Rai Mikha Advian Nugraha

NPM : 22700001

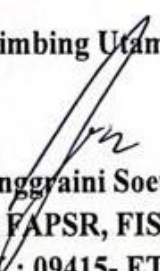
Telah diuji pada

Hari : Senin

Tanggal : 30 Juni 2025

Dan dinyatakan lulus oleh:

Pembimbing Utama,


**Dr. Farida Anggraini Soetedjo, dr.,
Sp.P, FAPSR, FISR
NIK : 09415- ET**

Pembimbing Pendamping,


**dr. Ayu Cahyani Noviana, M.KKK
NIK : 11555-ET**

Penguji,


**dr. Budiono Raharjo, Sp. PK (K)
M.TH,
NIK : 15736-ET**

SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Rai Mikha Advian Nugraha

NPM : 22700001

Program Studi : Kedokteran

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa hasil penelitian saya dengan judul:

“Pengaruh Pemberian Ekstrak *Peperomia Pellucida* Terhadap Kadar Serta Rasio *De Ritis Serum Glutamic Oxaloacetic Transaminase* (SGOT) dan *Serum Glutamic Pyruvic Transaminase* (SGPT) Pada Darah Tikus *Wistar* Pasca Penghentian Paparan Asap Rokok”.

Bersedia untuk diunggah dalam *e-repository* Universitas Wijaya Kusuma Surabaya dan dimanfaatkan untuk masyarakat luas.

Surat pernyataan persetujuan ini digunakan sebagaimana diperlukan.

Surabaya, 6 Januari 2026

Yang membuat pernyataan,


(Rai Mikha Advian Nugraha)
NPM. 22700001

KATA PENGANTAR

Puja dan Puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa atas limpahan rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “Pengaruh Pemberian Ekstrak *Peperomia Pellucida* Terhadap Kadar Serta Rasio *De Ritis Serum Glutamic Oxaloacetic Transaminase* (SGOT) dan *Serum Glutamic Pyruvic Transaminase* (SGPT) Pada Darah Tikus *Wistar* Pasca Penghentian Pajanan Asap Rokok”. Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat akademik untuk menyelesaikan pendidikan di Fakultas Kedokteran Universitas Wijaya Kusuma Surabaya. Selama proses penyusunan skripsi ini, banyak pihak yang telah memberikan dukungan, arahan, dan bantuan. Oleh karena itu, penulis ingin mengucapkan terima kasih sebesar-besarnya kepada :

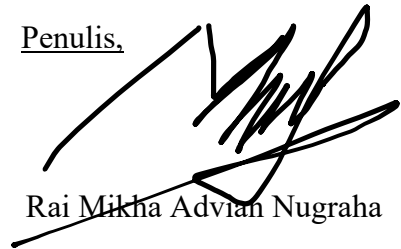
1. Dr. Farida Anggraini Soetedjo, dr.,Sp.P dan dr Ayu Cahyani Noviana, MKKK, selaku Dosen Pembimbing, atas segala bimbingan, ilmu, dan masukan yang sangat berharga dalam proses penyusunan skripsi ini.
2. dr. Budiono Raharjo, Sp.PK(K), M.Th. sebagai dosen penguji yang telah berkontribusi memberikan saran, kritik, dan arahan yang sangat membantu dalam meningkatkan mutu skripsi ini.
3. Kedua orang tua, bapak I Made Rai Swadarma S.E., mama Ni Made Suryani S.P. kakak kandung penulis dr. Putu Jeremia Dani Bramanta serta segenap keluarga tercinta atas doa, kasih sayang, dan dukungan moril maupun materil yang tiada henti.
4. Seluruh dosen dan staf Fakultas Kedokteran Universitas Wijaya Kusuma Surabaya yang telah mendukung dan memberikan ilmu selama masa perkuliahan.
5. Johanes Aprilius Falerio Kristijanto adalah sosok sahabat yang telah membantu, memberikan motivasi, dan saran kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
6. Yudha Dwi Suryanto, Hafizh Albin Amsal merupakan teman sekelompok penulis yang telah memberikan dukungan, masukan, bantuan dalam menyelesaikan skripsi ini.
7. Muhammad Firmansyah Idrus, Hamdan Abdul Azis, M. Tamam Fikri, I Gusti Bagus Dharma Kusuma, Naufal Syafawi SP, I Gusti Ngurah Prema, Tut De Purna, M. Evelyn Joyce, Jordania Viari Pallalo, Rifqi Atha Firjatullah T adalah rekan-rekan seperjuangan penulis yang telah membantu, menemani, dan mendukung penulis menyelesaikan skripsi ini.
8. Semua individu dan pihak yang tidak bisa saya sebutkan satu persatu yang turut berperan dalam penyelesaian skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kata sempurna. Oleh karena itu, penulis membuka diri untuk menerima saran dan kritik yang membangun demi perbaikan di masa mendatang.

Harapan penulis, skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi pembaca serta dapat menjadi kontribusi kecil bagi pengembangan ilmu kedokteran.

Surabaya, 30 Juni 2025

Penulis,

A handwritten signature in black ink, consisting of stylized, overlapping loops and strokes, positioned above the printed name.

Rai Mikha Advian Nugraha

DAFTAR ISI

	Halaman
Halaman Persetujuan.....	i
Halaman Pengesahan	ii
Kata Pengantar	iii
Abstrak	v
Daftar Isi.....	vii
Daftar Tabel	xi
Daftar Gambar.....	xii
Daftar Singkatan.....	xiii
BAB I	PENDAHULUAN
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah.....	4
C. Tujuan Penelitian	4
D. Manfaat Penelitian	4
BAB II	TINJAUAN PUSTAKA
A. Paparan Asap Rokok.....	6
B. Non Alcoholic Fatty Liver Disease (NAFLD)	7
1. Definisi NAFLD.....	7
2. Patofisiologi NAFLD	8
3. Diagnosis NAFLD.....	10
C. <i>Peperomia Pellucida</i>	12

	D. Tikus <i>Wistar</i>	14
BAB III	KERANGKA KONSEP DAN HIPOTESIS PENELITIAN	
	A. Narasi Kerangka Konseptual	17
	B. Hipotesis Penelitian	19
BAB IV	METODELOGI PENELITIAN	
	A. Rancangan Penelitian.....	20
	B. Lokasi dan Waktu Penelitian	20
	C. Populasi dan Sampel Penelitian.....	21
	D. Variabel Penelitian	23
	E. Definisi Operasional	24
	F. Prosedur Penelitian	25
	G. Analisis Data.....	32
BAB V	HASIL PENELITIAN DAN ANALISIS DATA	
	A Hasil Uji Normalitas dan Homogenitas.....	33
	B. Hasil Analisis SGOT SGPT dan <i>Rasio De Ritis</i>	38
BAB VI	PEMBAHASAN	
	A. Pengaruh Pemberian Ekstrak P. pellucida dan Paparan Asap Rokok Terhadap Penurunan Kadar SGOT dan SGPT Pada Darah Tikus <i>Wistar</i>	42
	B. Pengaruh Pemberian Ekstrak P. pellucida dan Paparan Asap Rokok Terhadap Penurunan Rasio <i>De Ritis</i> SGOT dan SGPT Pada Darah Tikus <i>Wistar</i>	43
	C. Keterbatasan penelitian.....	45

BAB VII	KESIMPULAN DAN SARAN	
	A. Kesimpulan	47
	B. Saran	48
DAFTAR PUSTAKA		49
LAMPIRAN.....		54

ABSTRAK

Advian Nugraha, Rai Mikha. 2025. *Pengaruh Pemberian Ekstrak Peperomia pellucida Terhadap Kadar Serta rasio De Ritis Serum Glutamic Oxaloacetic Transaminase (SGOT) dan Serum Glutamic Pyruvic Transaminase (SGPT) Pada Darah Tikus Wistar Pasca Penghentian Paparan Asap Rokok*. Skripsi, Program Studi Pendidikan Dokter, Fakultas Kedokteran, Universitas Wijaya Kusuma Surabaya.
Pembimbing : Farida Anggraini Soedtedjo ; Ayu Cahyani Noviana.

Pajanan asap rokok dapat menyebabkan stres oksidatif dan kerusakan sel hati, hal ini ditandai dengan peningkatan kadar serta rasio *De Ritis* SGOT dan SGPT. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh pemberian ekstrak *Peperomia pellucida* terhadap kadar serta rasio *De Ritis* SGOT dan SGPT, pada darah tikus *Wistar* pasca penghentian pajanan asap rokok. Desain penelitian ini adalah *post-test only control group design* dengan menggunakan 28 ekor tikus *Wistar* jantan yang dibagi ke dalam empat kelompok perlakuan, yaitu: K0 (tanpa perlakuan), K1 (pemberian ekstrak *Peperomia pellucida* 200 mg/kgBB), P1 (paparan asap rokok), dan P2 (paparan asap rokok disertai pemberian ekstrak *Peperomia pellucida* 200 mg/kgBB). Parameter yang diamati adalah kadar serta rasio *De Ritis* SGOT dan SGPT yang diukur dari serum darah. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemberian ekstrak *Peperomia pellucida* pada kelompok P2 mampu menurunkan kadar serta rasio *De Ritis* SGOT dan SGPT secara signifikan dibandingkan kelompok P1. Kesimpulan dari penelitian ini adalah ekstrak *Peperomia pellucida* memiliki potensi sebagai agen hepatoprotektif terhadap kerusakan hati akibat paparan asap rokok.

Kata kunci: *Peperomia pellucida*, asap rokok, SGOT, SGPT, rasio *De Ritis*

ABSTRACT

Exposure to cigarette smoke can cause oxidative stress and liver cell damage, as indicated by increased levels and De Ritis ratios of SGOT and SGPT. This study aims to evaluate the effect of Peperomia pellucida extract on the levels and De Ritis ratio of SGOT and SGPT in Wistar rat blood after the cessation of cigarette smoke exposure. The research design used was a post-test only control group design, involving 28 male Wistar rats divided into four treatment groups: K0 (no treatment), K1 (Peperomia pellucida extract at 200 mg/kgBW), P1 (cigarette smoke exposure), and P2 (cigarette smoke exposure with Peperomia pellucida extract at 200 mg/kgBW). The parameters observed were the levels and De Ritis ratio of SGOT and SGPT measured from blood serum. The results showed that administration of Peperomia pellucida extract in the P2 group significantly reduced the levels and De Ritis ratio of SGOT and SGPT compared to the P1 group, approaching physiological values. The conclusion of this study is Peperomia pellucida extract has potential as a hepatoprotective agent against liver damage caused by cigarette smoke exposure.

Keywords: *Peperomia pellucida, cigarette smoke, SGOT, SGPT, De Ritis ratio,*