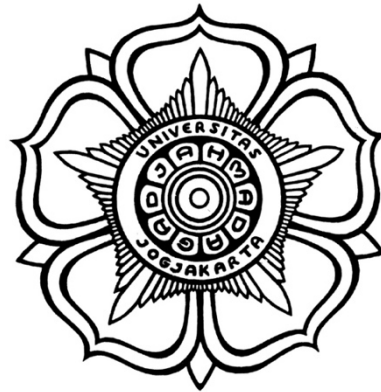


PENGARUH PEMBERIAN EKSOSOM *HUMAN WHARTON'S JELLY-DERIVED MESENCHYMAL STEM CELL* TERHADAP FIBROSIS PADA GINJAL TIKUS MODEL CEDERA ISKEMIA/REPERFUSI PERIODE KRONIS
Kajian terhadap Fraksi Area Kolagen, Ekspresi mRNA CTGF, α -SMA, dan Col1a

Tesis

Untuk memenuhi sebagian persyaratan
Mencapai derajat Sarjana Strata 2 (S-2)



Diajukan oleh:

Pantes Irsa Mahendriyansa Putra

24/547377/PKU/22727

PROGRAM STUDI MAGISTER ILMU BIOMEDIK
MINAT UTAMA ANATOMI
FAKULTAS KEDOKTERAN,
KESEHATAN MASYARAKAT, DAN KEPERAWATAN
UNIVERSITAS GADJAH MADA

2026



UNIVERSITAS
GADJAH MADA

Pengaruh Pemberian Eksosom Human Whartonâ€™s Jelly-Derived Mesenchymal Stem Cell terhadap Fibrosis

pada Ginjal Tikus Model Cedera Iskemia/Reperfusi Periode Kronis: Kajian terhadap Fraksi Area Kolagen, Ekspresi mRNA CTGF, α -SMA, dan Col1a

Pantes Irsa Mahendriyansa Putra, Dr. dr. Ch. Tri Nuryana, M.Kes. PAK(K); dr. Ratih Yuniartha, Ph.D.

Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari <http://etd.repository.ugm.ac.id/>

TESIS

Judul

Pengaruh Pemberian Eksosom *Human Wharton's Jelly-Derived Mesenchymal Stem Cell* terhadap Fibrosis pada Ginjal Tikus Model Cedera Iskemia/Reperfusi Periode Kronis
Kajian terhadap Fraksi Area Kolagen, Kadar mRNA CTGF, α -SMA, dan Col1a

dipersiapkan dan disusun oleh:
Pantes Irsa Mahendriyansa Putra
24/547377/PKU/22727

dan telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal: 29 Januari 2026

Susunan Dewan Penguji

Pembimbing Utama:

Dr. dr. Ch. Tri Nuryana, M.Kes., PAK(K)

Pembimbing Pendamping:

dr. Ratih Yuniartha, Ph.D

Ketua Dewan Penguji

Prof. dr. Tri Baskoro Tunggal Satoto, M.Sc., Ph.D

Anggota Dewan Penguji

dr. Nur Arfian, Ph.D., PAK(K)

Tesis ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Master pada Program Pascasarjana
Fakultas Kedokteran, Kesehatan Masyarakat dan Keperawatan
Universitas Gadjah Mada

Tanggal

dr. Nur Arfian, Ph.D., PAK(K)

Ketua Program Studi Magister Ilmu Biomedik