



**Pengaruh Pemberian Eksosom dari Human Umbilical Cord Mesenchymal Stem Cells (HUC-MSC) terhadap Gambaran Histologi Glomerulus serta Ekspresi Penanda Podosit pada Tikus Model 5/6 Subtotal Nephrectomy**

Aurellius Dillon Emo Putra, dr. Dwi Aris Agung Nurgrahaningsih, M.Sc., Ph.D.; dr. Ratih Yuniartha, Ph.D.

**Pengaruh Pemberian Eksosom dari Human Umbilical Cord Mesenchymal Stem Cells**

**(HUC-MSC) terhadap Gambaran Histologi Glomerulus serta Ekspresi Penanda Podosit pada Tikus Model 5/6 Subtotal Nephrectomy**

**SKRIPSI**

Untuk Memenuhi Sebagian Syarat  
Memperoleh Derajat Sarjana Kedokteran  
Universitas Gadjah Mada



Disusun oleh:

AURELLIUS DILLON EMO PUTRA

22/497312/KU/24027

**PROGRAM STUDI KEDOKTERAN**

**FAKULTAS KEDOKTERAN, KESEHATAN MASYARAKAT, DAN KEPERAWATAN**

**UNIVERSITAS GADJAH MADA**

**YOGYAKARTA**

**2025**



UNIVERSITAS  
GADJAH MADA

**Pengaruh Pemberian Eksosom dari Human Umbilical Cord Mesenchymal Stem Cells (HUC-MSC) terhadap Gambaran Histologi Glomerulus serta Ekspresi Penanda Podosit pada Tikus Model 5/6 Subtotal Nephrectomy**

Aurellius Dillon Emo Putra, dr. Dwi Aris Agung Nurgrahaningsih, M.Sc., Ph.D.; dr. Ratih Yuniartha, Ph.D.  
Universitas Gadjah Mada, 2025 | Diunduh dari <http://etd.repository.ugm.ac.id/>

**PENGARUH PEMBERIAN EKOSUSOM DARI HUMAN UMBILICAL CORD  
MESENCHYMAL STEM CELLS (HUC-MSC) TERHADAP GAMBARAN HISTOLOGI  
GLOMERULUS SERTA EKSPRESI PENANDA PODOSIT PADA TIKUS MODEL 5/6  
SUBTOTAL NEPHRECTOMY**

**SKRIPSI**

Untuk Memenuhi Sebagian Syarat  
Memperoleh Derajat Sarjana Kedokteran  
Universitas Gadjah Mada  
Disusun oleh:

**Aurellius Dillon Emo Putra**  
**22/497312/KU/24027**

Telah diuji dan disetujui pada tanggal 23 Desember 2025

**Pembimbing Materi**

**Pembimbing Metodologi**

**Dosen Pakar**

**dr. Dwi Aris Agung  
Nurgrahaningsih,**  
**M.Sc., Ph.D**

NIP:  
111198206201109201

**dr. Ratih Yuniartha,**  
**Ph.D**

NIP:  
111198206202001201

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

NIP:  
198205182015041001

Mengetahui,

Ketua Program Studi Kedokteran

Fakultas Kedokteran, Kesehatan Masyarakat, dan Keperawatan

Universitas Gadjah Mada

**Prof. Dr. dr. Denny Agustinningsih, M.Kes., AIFM, AIDO-K**

NIP: 1969082219960120