

**PERAN SEKRETOM FIBROBLAS DALAM MENINGKATKAN
FUNGSI SEL SENESEN FIBROBLAS**
**Studi In Vitro Terhadap Proliferasi Sel Senesen, Total Protein,
Keratinocyte Growth Factor (KGF), MEK 1/2, dan Kolagen Tipe 1**



DISERTASI

Marisa Riliani
3102022004

**PROGRAM STUDI SAINS BIOMEDIS
PROGRAM DOKTOR
SEKOLAH PASCASARJANA
UNIVERSITAS YARSI
JAKARTA
OKTOBER, 2025**

**PERAN SEKRETOM FIBROBLAS DALAM MENINGKATKAN
FUNGSI SEL SENESEN FIBROBLAS**
**Studi In Vitro Terhadap Proliferasi Sel Senesen, Total Protein,
Keratinocyte Growth Factor (KGF), MEK 1/2, dan Kolagen Tipe 1**



DISERTASI

**Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Mendapatkan Gelar Akademik
Doktor Sains Biomedis**

**Marisa Riliani
3102022004**

**PROGRAM STUDI SAINS BIOMEDIS
PROGRAM DOKTOR
SEKOLAH PASCASARJANA
UNIVERSITAS YARSI
JAKARTA
OKTOBER, 2025**