

**HUBUNGAN EKSPRESI *MICRO RIBONUCLEIC ACID* (miRNA) 654-5P  
DENGAN DERAJAT KOLATERAL ISKEMIA TUNGKAI KRONIS  
KRITIS**

**TESIS**

Diajukan kepada Universitas Gadjah Mada untuk memenuhi sebagian persyaratan  
guna memperoleh derajat dokter spesialis I



**Diajukan oleh:**

Luthfina Mufidati

21/484968/PKU/19591

**Program Studi Jantung dan Pembuluh Darah  
Departemen Kardiologi dan Kedokteran Vaskular  
Fakultas Kedokteran Kesehatan Masyarakat dan Keperawatan  
Universitas Gadjah Mada  
Yogyakarta  
2025**

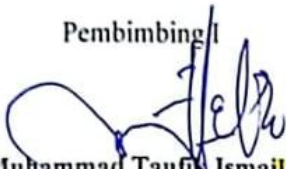
HALAMAN PENGESAHAN  
TESIS

HUBUNGAN EKSPRESI MICRO RIBONUCLEIC ACID (miRNA) 654-5P DENGAN  
DERAJAT KOLATERAL ISKEMIA TUNGKAI KRONIS KRITIS

Dipersiapkan dan disusun oleh:  
Luthfina Mufidati  
21/484968/PKU/19591

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji  
Susunan Dewan Penguji

Pembimbing I



Dr. dr. Muhammad Taufik Ismail, Sp.JP(K)

Ketua Dewan Penguji



Dr. dr. Hariadi Hariawan, Sp.PD(K), Sp.JP(K)

Pembimbing II



dr. Arditya Damar K., M.Med(Clin.Epi), Sp.JP(K)

Anggota Dewan Penguji




dr. Hendry Purnasidha Bagaswoto, Sp.JP(K)

Anggota Dewan Penguji



dr. Real Kusumanjaya Marsam, Sp.JP(K)

Tesis ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar dokter spesialis jantung dan pembuluh darah pada Program Pendidikan Dokter Spesialis Fakultas Kedokteran, Kesehatan Masyarakat dan Keperawatan Universitas Gadjah Mada



Anggatan November 2025  
Ketua Program Studi

dr. Anggoro Budi Hartopo, M.Sc, Ph.D, Sp.PD(K), Sp.JP(K)