

KARYA TULS ILMIAH



**PENILAIAN KEBERHASILAN TINDAKAN
INTERVENSI KORONER PERKUTAN (IKP)
PADA LESI TERKALSIFIKASI DENGAN PANDUAN
PENCITRAAN *INTRAVASCULAR ULTRASOUND* (IVUS)**

**NABILA FIRSTIA RAHMANI
2310033015**

**PROGRAM STUDI D3 TEKNIK KARDIOVASKULAR
FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PROF. DR. HAMKA
TANGERANG
2026**

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PROF. DR. HAMKA
FAKULTAS KEDOKTERAN
PROGRAM STUDI D3 TEKNIK KARDIOVASKULAR

Karya Tulis Ilmiah, 14 Juli 2026

Nabila Firstia Rahmani

Penilaian Keberhasilan Tindakan Intervensi Koroner Perkutan (IKP) Pada Lesi
Terkalsifikasi Dengan Panduan Pencitraan *Intravascular Ultrasound* (IVUS)

xxi + 46 Halaman, 16 Gambar, 3 Tabel, 35 Singkatan, 4 Lampiran

ABSTRAK

Latar Belakang: Penyakit jantung koroner (PJK) merupakan penyebab kematian akibat penyempitan arteri koroner. Intervensi Koroner Perkutan (IKP) dengan pemasangan *stent* menjadi terapi, namun lesi terkalsifikasi dapat menghambat ekspansi *stent* optimal. IVUS membantu menilai karakteristik lesi dan implantasi *stent*.

Tujuan: Menilai keberhasilan IKP pada lesi koroner terkalsifikasi dengan panduan IVUS melalui evaluasi lesi dan ekspansi *stent*.

Metode: Penelitian ini merupakan studi kasus pada pasien PJK dengan lesi koroner terkalsifikasi yang menjalani IKP dengan panduan IVUS.

Hasil: Angiografi menunjukkan stenosis difus pada segmen *Left Main* (LM) hingga *Left Anterior Descending* (LAD) dengan kalsifikasi. IVUS menunjukkan MLA 1,96 mm² dan *calcium arc* 180°–270°. Setelah implantasi dua *Drug Eluting Stent* (DES), diperoleh ekspansi dan aposisi *stent* baik dengan *TIMI Flow Grade* 3.

Kesimpulan: IKP dengan dua DES pada segmen LM-LAD menggunakan IVUS memberikan hasil baik dan membantu menilai keberhasilan implantasi *stent* pada lesi terkalsifikasi.

Kata kunci: ekspansi *stent*, intervensi koroner perkutan (IKP), *intravascular ultrasound* (IVUS), lesi terkalsifikasi, penyakit jantung koroner (PJK).

Daftar Pustaka: 36 (2011-2026)

PERSETUJUAN KARYA TULIS ILMIAH

Nama : Nabila Firstia Rahmani
NIM : 2310033015
Program Studi : Teknik Kardiovaskular
Judul : Penilaian Keberhasilan Tindakan Intervensi Koroner Perkutan
(IKP) Pada Lesi Terkalsifikasi Dengan Panduan Pencitraan
Intravascular Ultrasound (IVUS)

Karya Tulis Ilmiah dari mahasiswa tersebut diatas telah diperiksa dan disetujui untuk di sidang proposal di hadapan Tim Penguji Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Prof. DR. HAMKA.

Tangerang, 9 Juli 2026

Pembimbing I



(dr. Hana Soraya, Sp.JP (K))

Pembimbing II



(M. Arif Budiman, M. Biomed)

PENGESAHAN TIM PENGUJI

Nama : Nabila Firstia Rahmani
NIM : 2310033015
Program Studi : Teknik Kardiovaskular
Judul : Penilaian Keberhasilan Tindakan Intervensi Koroner Perkutan (IKP) Pada Lesi Terkalsifikasi Dengan Panduan Pencitraan *Intravascular Ultrasound* (IVUS)

Karya Tulis Ilmiah dari mahasiswa tersebut telah berhasil dipertahankan di hadapan tim penguji dan diterima sebagai salah satu syarat untuk memperoleh Gelar Ahli Madya Teknisi Kardiovaskular pada program studi D3 TKV, Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Prof. DR. HAMKA.

Tangerang, 30 Juli 2026

TIM PENGUJI

Penguji 1 : Dr. dr. Muhammad Yamin, Sp.JP(K),
Sp.PD, FACC, FSCAI, FAPHRs, FHRS



Penguji 2 : dr. Nurhayati, MARS



Moderator : dr. Aditiawarman, MPH


dr. ADITIAWARMAN, MPH



FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PROF.DR. HAMKA
Jl. Raden Fatah Parung Serab, Tangerang
Telp. 021. 2756 4161/27564011

Tgl efektif :
No. Form :
No. Revisi :

KARTU BIMBINGAN KARYA TULIS ILMIAH

Nama Mahasiswa : Nabila Firstia Rahmani
Nomor Induk Mahasiswa : 2310033015
Program Studi : Teknik Kardiovaskular
Judul : Penilaian Keberhasilan Tindakan Intervensi Koroner Perkutan (IKP) Pada Lesi Terkalsifikasi Dengan Panduan Pencitraan *Intravascular Ultrasound* (IVUS)
Pembimbing II : M. Arif Budiman, M. Biomed

No.	Tanggal	Pembahasan	Paraf Pembimbing
1.	07/10/2025	membahas tentang judul	
2.	09/10/2025	membahas Bab I	
3.	07/01/2026	membahas Bab II	
4.	30/01/2026	revisi Bab I & II	
5.	21/06/2026	membahas persiapan seminar	
6.	06/07/2026	revisi Bab 3-4	
7.	09/07/2026	revisi Bab 5	
8.	10/07/2026		
9.			
10.			

Jakarta, 10 - 11 - 2026

Ketua Program Studi.

dr. Erlina Pudyastuti, M.KM

