

## HALAMAN PENGESAHAN

**PERBANDINGAN PENGGUNAAN MESIN PINTASAN JANTUNG PARU  
METODE PERFUSI BERBASIS TARGET INDIVIDU (GDP) DENGAN  
METODE KONVENSIONAL PADA OPERASI JANTUNG TERBUKA  
Kajian terhadap Penanda Hemolisis (fHb dan Haptoglobin) dan Penanda  
Inflamasi (TNF-a dan IL6)**

Penelitian Disertasi

Untuk memenuhi sebagian persyaratan mencapai derajat S3

Program Doktor Ilmu Kedokteran dan Kesehatan  
Fakultas Kedokteran, Kesehatan Masyarakat, dan Keperawatan  
Universitas Gadjah Mada

### PENELITIAN UNTUK DISERTASI

Telah disetujui oleh:

Pembimbing 1

Tanggal:



Prof. Dr. dr. Budi Yuli Setianto, SpPD, K-KV, SpJP(K)

Pembimbing 2

Tanggal:



Dr. dr. Sudadi SpAn-TI, SubspKNA, SubspKAR

18/2-25

## HALAMAN PENGESAHAN

**Perbandingan Penggunaan Mesin Pintas Jantung Paru Metode Perfusi Berbasis Target Individu (GDP) dengan Metode Konvensional pada Operasi Jantung Terbuka**  
**Kajian terhadap Penanda Hemolisis (fHb dan Haptoglobin) dan Penanda Inflamasi (TNF-a dan IL6)**

Dipersiapkan dan disusun oleh  
**Bhirowo Yudo Pratomo**

Telah dipertahankan di Dewan Penguji  
Pada tanggal 30 Januari 2025

Susunan Dewan Penguji  
**Ketua Penguji**

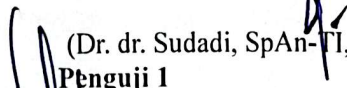


(Prof. dr. Adi Utarini, M.Sc., MPH., Ph.D.)

**Pembimbing Promotor**



(Prof. Dr. dr. Budi Yuli Setianto, SpPD, K-KV, SpJP (K))  
**Ko-Promotor**



(Dr. dr. Sudadi, SpAn-TI, SubspKNA, SubspKAR)  
**Penguji 1**

**Penguji 2**



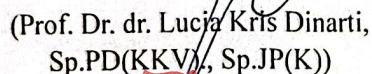
(Dr. dr. Supomo, SpB, SpBTKV(K))

(Dr. dr. Teguh Triyono, M.Kes., SpPK(K))

**Penguji 3**

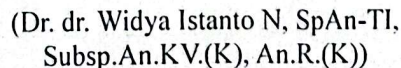
(Prof. dr. Hari Kusnanto Yosef, SU., Dr.PH.)

**Penguji Internal**



(Prof. Dr. dr. Lucia Kris Dinarti,  
Sp.PD(KKV), Sp.JP(K))

**Penguji Eksternal**



(Dr. dr. Widya Istanto N, SpAn-TI,  
Subsp.An.KV.(K), An.R.(K))

**Ketua Program Studi,**



(Prof. dr. Adi Utarini, M.Sc., MPH., Ph.D.)



### SURAT PERNYATAAN

Dengan ini kami menyatakan bahwa Disertasi atas nama:

Nama : Bhirowo Yudo Pratomo  
No. Mahasiswa : 20/468097/SKU/00801  
Judul Disertasi : Perbandingan Penggunaan Mesin Pintasan Jantung Paru Metode Perfusi Berbasis Target Individu (GDP) dengan Metode Konvensional pada Operasi Jantung Terbuka: Kajian terhadap Penanda Hemolisis (fHb dan Haptoglobin) dan Penanda Inflamasi (TNF-a dan IL6)

Telah diperbaiki sesuai masukan tim Penguji pada ujian Tertutup yang dilaksanakan pada tanggal 30 Januari 2025.



akarta, 21 Februari 2025

Yang menyatakan,

Bhirowo Yudo Pratomo

Tanda Tangan

Menyetujui Tim Penguji:

1. Prof. dr. Adi Utarini, M.Sc., MPH., Ph.D.

Ketua Penguji

2. Prof. Dr. dr. Budi Yuli Setianto, SpPD, K-KV, SpJP (K)

Promotor

3. Dr. dr. Sudadi, SpAn-TI, SubspKNA, SubspKAR.

Ko-Promotor

4. Dr. dr. Supomo, SpB, SpBTKV(K)

Penguji 1

5. Dr. dr. Teguh Triyono, M.Kes., SpPK(K)

Penguji 2

6. Prof. dr. Hari Kusnanto Yosef, SU., Dr.PH.

Penguji 3

7. Prof. Dr. dr. Lucia Kris Dinarti,  
Sp.PD(KKV), Sp.JP(K)

Penguji  
Internal

8. Dr. dr. Widya Istanto N, SpAn-TI,  
Subsp.An.KV.(K), An.R.(K)

Penguji  
Eksternal

9. Prof. dr. Adi Utarini, M.Sc., MPH., Ph.D.

Ketua Prodi