

LAPORAN PENELITIAN

PERBANDINGAN HEMOSTASIS DEVICE RADIALIS KONVENSIONAL
DENGAN DEFLASI BALON TERHADAP SATURASI OKSIGEN DAN
GELOMBANG PLETYSMOGRAPHY PASIEN PASCAKATETERISASI
DI RUANG ICU RUMAH SAKIT PANTI RAPIH YOGYAKARTA



YUSTINA DANIK ARIYANTI
NPM 202543043

PROGRAM STUDI KEPERAWATAN PROGRAM SARJANA
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN PANTI RAPIH
YOGYAKARTA

2026

LAPORAN PENELITIAN

PERBANDINGAN HEMOSTASIS DEVICE RADIALIS KONVENSSIONAL

DENGAN DEFLASI BALON TERHADAP SATURASI OKSIGEN DAN

GELOMBANG PLETYSMOGRAPHY PASIEN PASCAKATETERISASI

DI RUANG ICU RUMAH SAKIT PANTI RAPIH YOGYAKARTA



YUSTINA DANIK ARIYANTI

NPM 202543043

PROGRAM STUDI KEPERAWATAN PROGRAM SARJANA

SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN PANTI RAPIH

YOGYAKARTA

2026

LAPORAN PENELITIAN

PERBANDINGAN HEMOSTASIS DEVICE RADIALIS KONVENSIONAL DENGAN DEFLASI BALON TERHADAP SATURASI OKSIGEN DAN GELOMBANG PLETYSMOGRAPHY PASIEN PASCAKATETERISASI DI RUANG ICU RUMAH SAKIT PANTI RAPIH YOGYAKARTA

Disusun Oleh :

Yustina Danik Ariyanti

NPM 202543043

Laporan Penelitian ini Telah Diperiksa, Disetujui dan Dipertahankan
dihadapan Tim Penguji Tugas Akhir Mahasiswa STIKes Panti Rapih Yogyakarta

Yogyakarta, 4 Agustus 2026

Pembimbing I,



Siwi Ikaristi Maria Theresia, Ns., MSN, PhD NS

NIK 200050005

Pembimbing II,



Arimbi Karunia Estri, Ns., M.Kep

NIK 201250003

PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN

Yang bertandatangan dibawah ini:

Nama : Yustina Danik Ariyanti

NIM : 202543043

Dengan ini menyatakan dengan sesungguhnya bahwa laporan penelitian dengan judul:

“Perbandingan Hemostasis Device Radialis Konvensional Dengan Deflasi Balon Terhadap Saturasi Oksigen Dan Gelombang Pletysmography Pasien Pascakateterisasi Di Ruang ICU Rumah Sakit Panti Rapih Yogyakarta”

Yang telah saya laksanakan dari tanggal 11 Juni 2026 sampai dengan 24 Juli 2026 seluruhnya merupakan hasil karya sendiri.

Adapun terhadap bagian - bagian tertentu dalam penulisan hasil penelitian yang saya kutip secara langsung maupun tidak langsung dari hasil karya orang lain/ pihak lain telah saya tuliskan sumbernya secara jelas dengan sesuai norma, kaidah dan etika penulisan karya ilmiah.

Apabila dikemudian hari ditemukan seluruh atau sebagian penulisan hasil penelitian ini terbukti bukan karya sendiri atau terdapat indikasi adanya plagiat, maka saya bersedia menerima sanksi moral, sanksi administrasi serta dituntut ganti rugi dan atau pidana sesuai dengan ketentuan perundang-undangan yang berlaku.

Pernyataan keaslian penelitian ini saya buat dengan sebenarnya, tanpa tekanan dari siapapun dan atau dari pihak manapun.

Yogyakarta, 4 Agustus 2026

Yang membuat pernyataan,



Yustina Danik Ariyanti

SKRIPSI

PERBANDINGAN HEMOSTASIS DEVICE RADIALIS KONVENSIONAL DENGAN DEFLASI BALON TERHADAP SATURASI OKSIGEN DAN GELOMBANG PLETYSMOGRAPHY PASIEN PASCAKATETERISASI DI RUANG ICU RUMAH SAKIT PANTI RAPIH YOGYAKARTA

Disusun Oleh :

Yustina Danik Ariyanti

202543043

Telah dipertahankan dan diuji didepan dewan penguji Skripsi STIKes Panti Rapih
Untuk memenuhi Tugas Akhir Mahasiswa Prodi Keperawatan Program Sarjana
Pada Tanggal 29 Juli 2026

Mengesahkan,

Ketua Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Panti Rapih Yogyakarta



Penguji :

Ketua : Dr. Chatarina Setya Widyastuti, M.Kep., Ns., Sp.Kep.M.B

Anggota : 1. Siwi Ikaristi Maria Theresia, Ns., MSN., Ph.D NS

2. Arimbi Karunia Estri, Ns., M.Kep.

HALAMAN MOTTO

“Kemenangan terbesar dalam hidup bukanlah karena tidak pernah jatuh, tetapi karena selalu bangkit setiap kali terjatuh.”

(Nelson Mandela)

“Menjadi diri sendiri adalah keberanian, tetap jujur adalah kehormatan, dan pantang menyerah adalah kekuatan.”

(Yustina Danik Ariyanti)

“Selama Bumi masih berputar, ku tak pilih menyerah.”

(Yustina Danik Ariyanti)

HALAMAN PERSEMBAHAN

Dengan penuh rasa terimakasih, skripsi ini saya persembahkan kepada Tuhan Yesus Kristus dan Bunda Maria, atas kasih, penyertaan, kekuatan, dan berkat yang selalu menemani penulis dalam setiap proses penyusunan skripsi ini.

1. Suami tercinta (Anung Sih Rahmadi), kedua anak saya (Raphael Antreda Dirga dan Dhean Antreda Nirankara), dan keempat orang tua saya yang selalu menjadi sumber semangat, kekuatan, dan alasan terbesar bagi saya untuk terus berjuang. Terima kasih atas doa, cinta, pengertian, kesabaran, serta dukungan yang diberikan.
2. Ibu Siwi Ikaristi Maria Theresia, Ns.,MSN., Ph.D NS dan Ibu Arimbi Karunia Estri, Ns.,M.Kep yang dengan penuh kesabaran telah membimbing, mengarahkan, dan memberikan motivasi dalam penyusunan skripsi ini.
3. Rekan-rekan Cathlab dan ICU yang telah memberikan dukungan, bantuan, kerja sama, serta semangat selama proses penyusunan skripsi ini.
4. Teman LABUBU yang telah menjadi bagian dari perjalanan ini melalui dukungan, canda, semangat, dan kebersamaan yang menguatkan di tengah proses yang tidak selalu mudah dan terimakasih atas kekompakannya.
5. Dokter Hariadi Hariawan, Sp. JP (K) dan dokter Galuh Retno, Sp. JP (K) yang telah berkenan menjadi ahli expert dalam penelitian ini. Terima kasih atas waktu, masukan, dan ilmu yang diberikan, sehingga penelitian ini dapat disusun dengan lebih baik dan terarah.

INTISARI

Nama : Yustina Danik Ariyanti
NIM : 202543043
Judul : Perbandingan Hemostasis Device Radialis Konvensional
Dengan Deflasi Balon Terhadap Saturasi Oksigen Dan
Gelombang Pletysmography Pasien Pascakateterisasi Di
Ruang ICU Rumah Sakit Panti Rapih Yogyakarta
Tanggal Ujian : 29 Juli 2026
Pembimbing 1 : Siwi Ikaristi Maria Theresia, Ns.,MSN., Ph.D NS
Pembimbing 2 : Arimbi Karunia Estri, Ns.,M.Kep.
Jumlah Pustaka : 35 pustaka (2008-2024)
Jumlah Halaman : xiv, 59 halaman, tabel, lampiran

Kateterisasi jantung melalui akses arteri radialis memerlukan tindakan hemostasis untuk mencegah perdarahan. Penggunaan alat hemostasis dengan tekanan yang berlebihan atau dalam waktu yang lama dapat menghambat aliran darah distal dan meningkatkan risiko oklusi arteri radialis. Namun demikian terdapat metode deflasi balon yang belum diketahui pengaruhnya dibanding metode konvensional. Pemantauan saturasi oksigen dan gelombang plethysmography dapat digunakan sebagai indikator perfusi distal selama proses hemostasis. Penelitian ini bertujuan mengetahui perbandingan hemostasis device radialis konvensional dengan deflasi balon terhadap saturasi oksigen dan gelombang plethysmography pada pasien pascakateterisasi di ruang ICU Rumah Sakit Panti Rapih Yogyakarta. Penelitian ini menggunakan desain kuantitatif dengan *Randomized Controlled Trial* (RCT) dua kelompok pretest-posttest. Sebanyak 52 responden dibagi secara acak menjadi dua kelompok, yaitu 26 responden kelompok hemostasis device radialis konvensional dan 26 responden kelompok deflasi balon bertahap. Analisis data dilakukan menggunakan uji statistik sesuai dengan distribusi data dan tujuan penelitian. Hasil statistik untuk saturasi oksigen dengan uji Friedman menunjukkan pada metode konvensional didapatkan $p=0,081$ dan $p=0,316$ pada metode deflasi balon. Sedangkan untuk melihat gelombang plethysmography dengan uji Cochran didapatkan $p=1.000$ pada metode konvensional dan deflasi balon. Uji beda saturasi oksigen pada metode konvensional dan deflasi balon menggunakan uji Mann Whitney yang menunjukkan nilai $p=0,683$ dengan median saturasi oksigen pada kelompok metode konvensional sebesar 99% dengan rentang 93–100%, sedangkan median kelompok metode deflasi balon saturasi sebesar 99% dengan rentang 95–100%. Uji beda gelombang plethysmography pada metode konvensional dan deflasi balon menggunakan uji Chi Square menunjukkan $p=0,552$. Kesimpulan : tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara metode hemostasis device radialis konvensional dan deflasi balon terhadap saturasi oksigen dan gelombang plethysmography pasien pascakateterisasi. Kedua metode dapat digunakan sesuai kebutuhan pasien dengan tetap memperhatikan pemantauan perfusi distal melalui saturasi oksigen dan gelombang plethysmography.

Kata kunci: hemostasis radialis, deflasi balon, saturasi oksigen, gelombang plethysmography, pascakateterisasi jantung.

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa atas berkat rahmat dan karunia-Nya, sehingga peneliti dapat menyusun dan menyelesaikan laporan penelitian yang berjudul “Perbandingan Hemostasis Device Radialis Konvensional Dengan Deflasi Balon Terhadap Saturasi Oksigen Dan Gelombang Pletysmograph Pasien Pascakateterisasi Di Ruang ICU Rumah Sakit Panti Rapih Yogyakarta” dengan baik dan tepat waktu.

Laporan penelitian ini tidak akan terlaksana tanpa dukungan dari berbagai pihak yang memberikan bantuan, bimbingan, dan motivasi kepada saya selama proses penelitian ini berlangsung. Oleh karena itu, dengan segala kerendahan hati, saya ingin mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Ibu Siwi Ikaristi Maria Theresia, Ns., MSN, PhD NS selaku pembimbing 1 penelitian,
2. Ibu Arimbi Karunia Estri, Ns., M.Kep selaku pembimbing 2 penelitian,
3. Rumah Sakit Panti Rapih Yogyakarta sebagai tempat penelitian,
4. Seluruh asisten penelitian yang telah membantu peneliti dalam proses pengumpulan data sehingga penelitian ini dapat berjalan dengan baik.
5. Seluruh responden yang telah bersedia berpartisipasi dan memberikan kontribusi dalam penelitian ini.
6. Semua pihak yang terlibat dalam penyusunan laporan ini yang tidak dapat peneliti sebutkan satu per satu.

Dengan selesainya penelitian ini, peneliti berharap hasilnya dapat memberikan kontribusi positif bagi pengembangan praktik perawatan pasien pascakateterisasi. Penelitian ini masih jauh dari sempurna, oleh karena itu peneliti mengharapkan kritik dan saran yang membangun demi perbaikan di masa mendatang khususnya pasien yang menjalani kateterisasi.

Yogyakarta, 4 Agustus 2026

Peneliti