

SKRIPSI

**PENGARUH PASSIVE LEG RAISING (PLR) TERHADAP PENINGKATAN
TEKANAN DARAH PASIEN POST SPINAL ANESTESI
DI RECOVERY ROOM**

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Sarjana Terapan Kesehatan



**AMELIA TSANIA HASNI
P07120319032**

**PRODI SARJANA TERAPAN KEPERAWATAN ANESTESIOLOGI
JURUSAN KEPERAWATAN POLITEKNIK KESEHATAN
KEMENTERIAN KESEHATAN YOGYAKARTA
TAHUN 2023**

HALAMAN PERSETUJUAN PEMBIMBING

Skripsi

“PENGARUH PASSIVE LEG RAISING (PLR) TERHADAP PENINGKATAN
TEKANAN DARAH PASIEN POST SPINAL ANESTESI
DI RECOVERY ROOM”

Disusun Oleh:

AMELIA TSANIA HASNI
P07120319032

telah disetujui oleh pembimbing pada tanggal
22 Mei 2023

Menyetujui,

Pembimbing Utama,

Ns. Yusniarita, S. Kep., M. Kep.
NIP. 197102081993022001

Pembimbing Pendamping,

Ns. Nurun Laasara, S. Kep., M. Kep.
NIP. 196702091990032001

Yogyakarta, 22 Mei 2023
Ketua Jurusan Keperawatan



Bondan Palestin, SKM, M.Kep, Sp.Kom
NIP. 197207161994081005

HALAMAN PENGESAHAN

SKRIPSI

“PENGARUH PASSIVE LEG RAISING (PLR) TERHADAP PENINGKATAN
TEKANAN DARAH PASIEN POST SPINAL ANESTESI
DI RECOVERY ROOM”

Disusun Oleh:
AMELIA TSANIA HASNI
P07120319032

Telah dipertahankan dalam seminar di depan Dewan Penguji
Pada tanggal: 24 Mei 2023

SUSUNAN DEWAN PENGUJI

Ketua,
Dr. Jenita Doli Tine Donsu, SKM., M.Si.
NIP 196507201989032001

Anggota,
Ns. Yusniarita, S. Kep., M. Kep.
NIP. 197102081993022001

Anggota,
Ns. Nurun Laasara, S. Kep., M. Kep.
NIP. 196702091990032001



HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

Skripsi ini adalah hasil karya saya sendiri, dan semua sumber baik yang diutip maupun dirujuk telah saya nyatakan dengan benar.

Nama : Amelia Tsania Hasni

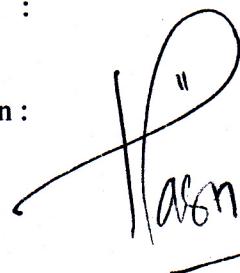
NIM : P07120319032

Jurusan : Keperawatan

Judul : Pengaruh *Passive Leg Raising* (PLR) terhadap Peningkatan
Tekanan Darah Pasien Post Spinal Anestesi di *Recovery Room*

Tanggal :

Tanda tangan :



A handwritten signature consisting of a stylized 'A' and 's' followed by a horizontal line underneath.

HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai sivitas akademik Poltekkes Kemenkes Yogyakarta, saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Amelia Tsania Hasni

NIM : P07120319032

Program Studi : Sarjana Terapan Keperawatan Anestesiologi

Jurusan : Keperawatan

demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Poltekkes Kemenkes Yogyakarta **Hak Bebas Royalti Noneksklusif (Non-exclusive Royalty- Free Right)** atas Skripsi saya yang berjudul:

“Pengaruh *Passive Leg Raising* terhadap Peningkatan Tekanan Darah Pasien Post Spinal Anestesi Di Recovery Room”

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Poltekkes Kemenkes Yogyakarta berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Yogyakarta
Pada tanggal :



KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, karena atas berkat dan rahmat-Nya, penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Pengaruh *Passive Leg Raising* (PLR) Terhadap Peningkatan Tekanan Darah Pasien Post Spinal Anestesi di *Recovery Room*”. Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat untuk mencapai gelar Sarjana Terapan Kesehatan pada Program Studi Sarjana Terapan Keperawatan Anestesiologi Poltekkes Kemenkes Yogyakarta. Skripsi ini terwujud atas bimbingan, pengarahan, dan bantuan dari berbagai pihak. Pada kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada :

1. Bapak Dr. Iswanto, S.Pd., M.Kes., selaku Direktur Poltekkes Kemenkes Yogyakarta yang telah memberikan izin dan fasilitas kepada penulis untuk menyusun skripsi,
2. Bapak dr. Obrin Parulian, M.Kes., selaku Direktur Sumber Daya Manusia, Pendidikan dan Umum RSUP dr. Soeradji Tirtonegoro Klaten yang telah memberikan izin untuk melakukan penelitian,
3. Bapak Bondan Palestin, SKM., M.Kep., selaku Ketua Jurusan Keperawatan Poltekkes Kemenkes Yogyakarta yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk menyusun skripsi,
4. Bapak Dr. Catur Budi Susilo, S.Pd., S.Kp., M.Kes., selaku Ketua Program Studi Sarjana Terapan Keperawatan Anestesiologi Poltekkes Kemenkes Yogyakarta yang telah memberikan izin dan kemudahan kepada penulis untuk menyusun skripsi ini.

5. Ibu Ns. Yusniarita, S. Kep., M. Kep., selaku pembimbing utama yang telah memberikan bimbingan dan arahan dalam penyusunan skripsi ini.
6. Ibu Ns. Nurun Laasara, S. Kep., M. Kep., selaku pembimbing pendamping yang telah memberikan masukan dan bimbingan pada penyusunan skripsi ini
7. Orang tua dan keluarga saya yang telah memberikan bantuan dukungan material dan moral,
8. Teman-teman dan kakak tingkat Sarjana Terapan Keperawatan Anestesiologi Poltekkes Kemenkes Yogyakarta yang selalu memberikan dukungan dan bantuan dalam penyelesaian skripsi ini,
9. Semua pihak yang tidak mungkin penulis sebutkan satu persatu.

Akhir kata, penulis berharap Tuhan Yang Maha Esa berkenan membalaq segala kebaikan semua pihak yang telah membantu. Semoga skripsi ini membawa manfaat bagi pengembangan ilmu.

Yogyakarta, 30 Mei 2023
Penulis

Amelia Tsania Hasni

DAFTAR ISI

SKRIPSI.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN PEMBIMBING	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS	iv
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
ABSTRAK	xiii
ABSTRACT	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah.....	5
C. Tujuan Penelitian	6
D. Ruang Lingkup Penelitian.....	6
E. Manfaat Penelitian	7
F. Keaslian Penelitian.....	8
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	11
A. Telaah Pustaka	11
1. Spinal Anestesi	11
2. Tekanan Darah	16
3. <i>Passive Leg Raising (PLR)</i>	21
B. Kerangka Teori	25
C. Kerangka Konsep	26
D. Hipotesis Penelitian	26
BAB III METODE PENELITIAN.....	27
A. Jenis dan Desain Penelitian	27
B. Populasi dan Sampel	28
C. Tempat dan Waktu Penelitian	30
D. Variabel Penelitian	31
E. Definisi Operasional Variabel Penelitian	31
F. Jenis dan Teknik Pengumpulan Data.....	32
G. Instrumen dan Bahan Penelitian	32
H. Uji Validitas dan Reliabilitas	33
I. Prosedur Penelitian	34
J. Manajemen Data	36
K. Etika Penelitian	40
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	41
A. Gambaran Umum Tempat Penelitian	41
B. Hasil Penelitian	42
C. Pembahasan	52

D. Keterbatasan Penelitian.....	64
BAB V PENUTUP.....	65
A. Kesimpulan	65
B. Saran.....	65
DAFTAR PUSTAKA	67
LAMPIRAN.....	71

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1. Keaslian Penelitian	8
Tabel 2.1. Penggolongan Tekanan Darah	19
Tabel 3.1 Rancangan Penelitian	27
Tabel 3.2 Definisi Operasional.....	31
Tabel 3.3 Uji Normalitas Tekanan Darah	39
Tabel 4.1 Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden Kelompok Intervensi dan Kelompok Kontrol RSUP dr. Soeradji Tirtonegoro Klaten Tahun 2023 (n1= n2=50).....	43
Tabel 4.2 Uji <i>Cross Tab</i> Jenis Kelamin dengan Perubahan Tekanan Darah Responden Kelompok Intervensi PLR dan Kelompok Kontrol Loading Cairan di RSUP dr. Soeradji Tirtonegoro Klaten Tahun 2023 (n1= n2=50).....	44
Tabel 4.3 Uji <i>Cross Tab</i> Usia dengan Perubahan Tekanan Darah Responden Kelompok Intervensi PLR dan Kelompok Kontrol Loading Cairan di RSUP dr. Soeradji Tirtonegoro Klaten Tahun 2023 (n1= n2=50).....	46
Tabel 4.4 Uji <i>Cross Tab</i> Status Fisik (ASA) dengan Perubahan Tekanan Darah Responden Kelompok Intervensi PLR dan Kelompok Kontrol Loading Cairan di RSUP dr. Soeradji Tirtonegoro Klaten Tahun 2023 (n1= n2=50).....	48
Tabel 4.5 Hasil Uji <i>Paired Samples Test</i> Tekanan Darah Pre dan Post Responden Kelompok Intervensi dan Kelompok Kontrol Loading Cairan di RSUP dr. Soeradji Tirtonegoro Klaten Tahun 2023.....	50
Tabel 4.6 Hasil Uji <i>Wilcoxon</i> Tekanan Darah Diastolik (TDD) Pre dan Post Test Responden Kelompok Intervensi PLR di RSUP dr. Soeradji Tirtonegoro Klaten Tahun 2023.....	51
Tabel 4.7 Hasil Uji <i>Independent Samples Test</i> Tekanan Darah Responden Kelompok Intervensi dan Kelompok Kontrol di RSUP dr. Soeradji Tirtonegoro Klaten Tahun 2023.....	51

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 PLR dengan Awalan Semi-Fowler.....	23
Gambar 2. 2 PLR dengan Awalan Supinasi.....	23
Gambar 2. 3 Kerangka Teori.....	25
Gambar 2. 4 Kerangka Konsep	26

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Standar Operasional Prosedur (SOP) <i>Passive leg raising</i> (PLR).	72
Lampiran 2 Lembar Observasi.....	74
Lampiran 3 Permohonan Menjadi Responden.....	75
Lampiran 4 Surat Persetujuan Responden	76
Lampiran 5 Penjelasan Untuk Mengikuti Penelitian (PSP).....	77
Lampiran 6 Anggaran Penelitian	79
Lampiran 7 Jadwal Penelitian	80
Lampiran 8 Surat Permohonan Data Studi Pendahuluan.....	81
Lampiran 9 Surat Permohonan Ethical Clearance	82
Lampiran 10 Surat Keterangan Layak Etik.....	83
Lampiran 11 Permohonan Izin Peneitian.....	84
Lampiran 12 Surat Izin Penelitian.....	85
Lampiran 13 hasil Uji SPSS.....	86
Lampiran 14 Lembar Konsultasi Skripsi	97
Lampiran 15. Kartu Bukti Mengikuti Ujian Proposal Skripsi	102

**PENGARUH PASSIVE LEG RAISING (PLR) TERHADAP PENINGKATAN
TEKANAN DARAH PASIEN POST SPINAL ANESTESI
DI RECOVERY ROOM**

Amelia Tsania Hasni¹, Yusniarita², Nurun Laasara³

Jurusan Keperawatan Poltekkes Kemenkes Yogyakarta

Jl. Tata Bumi No.3 Banyuraden, Gamping, Sleman, Yogyakarta, 55293

Email : amelia.tsania22@gmail.com

ABSTRAK

Latar Belakang: Risiko paling sering yang timbul akibat spinal anestesi yaitu hipotensi. Hipotensi dapat menurunkan 20-30% tekanan darah sistolik dari normal. Kasus hipotensi yang tidak teratas dapat menyebabkan hipoksia jaringan, penurunan kontraktilitas miokard, syok kardiogenik bahkan kematian. Salah satu tindakan untuk mencegah hipotensi *post* spinal anestesi yaitu *Passive Leg Raising* (PLR) atau pengaturan posisi anggota gerak bawah lebih tinggi dari jantung guna meningkatkan aliran balik vena.

Tujuan: Mengetahui pengaruh intervensi *Passive Leg Raising* (PLR) dalam meningkatkan tekanan darah pasien *post* spinal anestesi di *recovery room*.

Metode: Metode penelitian *quassy experiment* dengan desain *pre-test and post-test with control group*. Total sampel 100 responden (50 kelompok intervensi dan 50 kelompok kontrol). Penelitian dilakukan pada bulan Februari-Maret 2023 di *recovery room* IBS RSUP dr. Soeradji Tirtonegoro Klaten. Data dianalisis menggunakan uji *paired samples test* dan *independent test*.

Hasil: Karakteristik responden (jenis kelamin, usia, status fisik) dapat memengaruhi tekanan darah. Hasil analisa *paired samples test* perbedaan antara tekanan darah (sistolik, diastolik dan MAP) *pre* test dan *post* test pada kedua kelompok diperoleh sig. $0.000 < 0.05$. Analisa dengan uji *independent test* diperoleh perbedaan hasil tekanan darah pada kedua kelompok sig. $0.000 < 0.05$.

Kesimpulan: *Passive Leg Raising* (PLR) berpengaruh secara signifikan dalam meningkatkan tekanan darah pasien *post* spinal anestesi di *recovery room* IBS RSUP dr. Soeradji Tirtonegoro Klaten.

Kata Kunci: *Passive Leg Raising* (PLR), peningkatan tekanan darah, spinal anestesi, *recovery room*

1. Mahasiswa Poltekkes Kemenkes Yogyakarta
2. Dosen Pembimbing 1 Poltekkes Kemenkes Yogyakarta
3. Dosen Pembimbing 2 Poltekkes Kemenkes Yogyakarta

EFFECT OF PASSIVE LEG RAISING (PLR) ON INCREASING BLOOD PRESSURE IN POST SPINAL ANESTHESIA PATIENTS

IN THE RECOVERY ROOM

Amelia Tsania Hasni¹, Yusniarita², Nurun Laasara³

Jurusian Keperawatan Poltekkes Kemenkes Yogyakarta

Jl. Tata Bumi No.3 Banyuraden, Gamping, Sleman, Yogyakarta, 55293

Email : ameliasania22@gmail.com

ABSTRACT

Background: The most common risk arising from spinal anesthesia is hypotension. Hypotension can reduce systolic blood pressure by 20-30% from normal. Cases of hypotension that are not resolved can cause tissue hypoxia, decreased myocardial contractility, cardiogenic shock and even death. One of the measures to prevent post-spinal anesthesia hypotension is Passive Leg Raising (PLR) or setting the position of the lower limbs higher than the heart in order to increase venous return.

Objective: Knowing the effect of Passive Leg Raising (PLR) intervention in increasing the blood pressure of post spinal anesthesia patients in the recovery room.

Method: Quassy experimental research method with pre-test and post-test design with control group. The total sample is 100 respondents (50 intervention groups and 50 control groups). The research was conducted in February-March 2023 in the IBS recovery room at RSUP dr. Soeradji Tirtonegoro Klaten. Data were analyzed using paired samples test and independent test.

Results: Respondent characteristics (gender, age, physical status) can affect blood pressure. Results of analysis of paired samples test differences between blood pressure (systolic, diastolic and MAP) pre test and post test in both groups obtained sig. $0.000 < 0.05$. Analysis with the independent test obtained differences in blood pressure results in the two sig groups. $0.000 < 0.05$.

Conclusion: *Passive Leg Raising* (PLR) has a significant effect on increasing the blood pressure of post spinal anesthesia patients in the IBS recovery room at RSUP dr. Soeradji Tirtonegoro Klaten.

Keyword: Passive Leg Raising (PLR), increased blood pressure, spinal anesthesia, recovery room

1. Mahasiswa Poltekkes Kemenkes Yogyakarta
2. Dosen Pembimbing 1 Poltekkes Kemenkes Yogyakarta
3. Dosen Pembimbing 2 Poltekkes Kemenkes Yogyakarta