## DAFTAR PUSTAKA


Agatha, C. Della, Mukti, A. I., & Girsang, E. (2025). Prevalensi Penyakit Gagal Ginjal Kronik di Kalangan Usia Produktif Akibat Gaya Hidup di Rumah Sakit Royal Prima Medan. *Syntax Literate: Jurnal Ilmiah Indonesia*, *10*(8).

Agustina, A. N., Wahyuni, T. D., Budiono, Damayanti, L. P. D., & Ballsy. (2022). Anatomi Fisiologi. *Yayasan Kita Menulis*.

AK, B., Okpechi, Levin, Ye F, Saad, Zaidi, Houston G, Suzuki Y, & Tesar V. (2023). ISN-*Global Kidney Health Atlas* 2023. *International Society of Nephrology*.

Annisa, M. N., Kartikasari, D., & Sutanti. (2024). Efektivitas Pemberian *Ankle Pump Exercise* Dan Elevasi Kaki Pada Pasien CKD Untuk Menurunkan Derajat Edema di Ruang Nusa Indah RSUD Kraton. *Jurnal Keperawatan Bunda Delima*, *6*, 24–30.

Badan Kebijakan Pembangunan Kesehatan. (2023). *Survei Kesehatan Indonesia (SKI) dalam Angka*.

Brodovicz, K. G., McNaughton, K., Uemura, N., Meininger, G., Girman, C. J., & Yale, S. H. (2019). Keandalan dan kelayakan metode untuk menilai edema perifer secara kuantitatif. Kedokteran & Penelitian Klinis, 7(1–2), 21–31.

Harissya, Z., Setiorini, A., Rahayu, M., Asbath, & Mahata, L. E. (2023). Ilmu Biomedik Untuk Perawat. *Eureka Media Aksara*, *1*.

Kusumawati, A. H., Amalia, L., Gondodiputro, R. S., FINASIM, & Rahayu, C. (2023). Peran Obat Antihipertensi terhadap Kualitas Hidup Pasien Hipertensi dengan Gangguan Ginjal Kronik. *Jejak Pustaka*, *1*.

Mailani, F. (2022). Edukasi Pencegahan Penyakit Ginjal Kronik (PGK) pada Lansia. *CV. Adanu Abimata*.

Maliani, F. (2022). Pengetahuan, Self-Management dan Self-Eficacy Pasien Penyakit Ginjal Kronik. *CV. Adanu Abimata*.

Mardova, S. A., Nurhayati, S., Dewi, N. R., Keperawatan, A., & Wacana, D. (2025). Kombinasi *Ankle Pump Exercise* Dan Elevasi Kaki 30° Terhadap Edema Kaki Pada Pasien Gagal Ginjal Kronik. *Jurnal Cendikia Muda*, *5*(4), 582–590.

Mutaqqin, A., & Sari, K. (2023). *Asuhan Keperawatan Gangguan Sistem Perkemihan*. Penerbit Salemba.

Nursalam. (2015). *Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan: Pendekatan Praktis*. Salemba Medila.

Nursalam. (2022). *Manajemen Keperawatan: Aplikasi dalam Praktek Keperawatan Profesional* (Vol. 6). Salemba Medika.

Prima Gusty, R., Rivaldi, F., & Yuli Harni, S. (2025a). Studi Kasus : Kombinasi Latihan *Ankle Pump* dan Elevasi 30 derajat pada Edema Kaki Pasien Gagal Ginjal Kronis. *Media Karya Kesehatan*, *8*(2), 269–278.

Prima Gusty, R., Rivaldi, F., & Yuli Harni, S. (2025b). Studi Kasus : Kombinasi Latihan *Ankle Pump* dan Elevasi $30^0$ pada Edema Kaki Pasien Gagal Ginjal Kronis. *Media Karya Kesehatan*, *8*.

Rahmani, S. A., Mardalena, I., & Sugeng. (2025). Penerapan *Ankle Pump Exercise* dan Elevasi Kaki 30 derajat untuk Menurunkan Derajat Edema Ekstremitas Bawah pada Pasien *Chronic Kidney Disease* (CKD): Studi Kasus. *Jurnal Ima Care*, *1*, 38–43.

Sari, O. P., Rahmania, A., & Ningrum, W. A. C. (2025). Penerapan Kombinasi *Ankle Pump* dan Elevasi Kaki 30 derajat dalam Mengatasi Edema pada Pasien CKD di ICU Rumah Sakit Bhayangkara Palembang. *Jurnal Masker Medika*, *13*(2), 144–150.

Tim Pokja SDKI DPP PPNI. (2017). Standar Diagnosis Keperawatan Indonesia: Definisi dan Indikator Diagnostik. *PPNI*.

Tim Pokja SIKI DPP PPNI. (2018). Standar Intervensi Keperawatan Indonesia: Definisi dan Tindakan Keperawatan. *PPNI*.

Tim Pokja SLKI DPP PPNI. (2019). Standar Luaran Keperawatan Indonesia: Definisi dan Kriteria Hasil Keperawatan. *PPNI*.

Tio. (2021). Perawatan Pasien dengan CKD (Gagal Ginjal Kronis). *Pustaka Taman Ilmu*.

# LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat Permohonan Izin Survei Pendahuluan

Kementerian Kesehatan
Direktorat Jenderal
Sumber Daya Manusia Kesehatan
Politeknik Kesehatan Medan
Jalan Jamin Ginting KM. 13,5
Medan, Sumatera Utara 20136
(061) 8368633
https://poltekkes-medan.ac.id

Medan, 11 Mei 2026

Nomor : KH.04.01/F.XXII.11/ 815 / 2026
Lampiran : 1 (Satu) Halaman
Perihal : Izin Survey Awal

Kepada Yth:

Direktur RS Advent Medan

di-
Tempat

Dengan Hormat :

Sehubungan dengan Program pembelajaran Jurusan Keperawatan Poltekkes Kemenkes Medan bahwa Mahasiswa Prodi Ners TA. 2025 – 2026 diwajibkan menyusun (KIAN) Karya Ilmiah Akhir Ners di bidang keperawatan, maka untuk keperluan hal tersebut kami mohon Izin Survey Awal di instansi anda pimpin untuk Mahasiswa tersebut di bawah ini :

| No | Nama | NIM | Judul |
|---|---|---|---|
| 1. | Agnesia P. M. Sinaga | P0712062502 | Penerapan *Ankle Pump Exercise* Dan Elevasi Kaki 30 ° Dalam Penurunan Derajat Edema Ekstremitas Bawah Pada Pasien *Chronic Kidney Disease* (CKD) Di RS Advent Medan |

Demikian disampaikan pada bapak/ibu pimpinan, atas perhatian dan kerjasama yang baik kami ucapkan terima kasih.

Ketua Jurusan Keperawatan

Dr.Amira P.S.Tarigan, S.Kep, Ns,M.Kes
NIP. 197203162002122001

Lampiran 2 Surat Balasan Penelitian dari RS Advent Medan

# YAYASAN RUMAH SAKIT ADVENT MEDAN

Jl. Gatot Subroto Km. 4 Medan 20119, Indonesia, Telp. 061 – 4524875, Fax. 061 – 4155700

Kepada Yth
Dr. Amira Permata Sari Tarigan, S.Kep, Ns M.kes
Ketua Jurusan Keperawatan
Kemenkes Poltekkes Medan
Di - Tempat

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : dr. Rudi C.D. Sitepu, MH.Kes
Jabatan : Direktur
Alamat : Kompleks RS Advent Medan
Jl. Jend. Gatot Subroto Km. 4, Sei Sikambing D. Medan Petisah

Dengan ini menerangkan bahwa :

Nama : Agnesia P.M. Sinaga

NIM : P0712062502

Judul Karya Ilmiah : Penerapan *Ankle Pump Exercise* Dan Elevasi Kaki 30 $^{0}$ Dalalm Penurunan Derajat Edema Ekstremitas Bawah Pada Pasien *Chronic Kidney Disease* (CKD) Di RS Advent Medan

Berdasarkan Rapat Keputusan Dewan Administratif tgl. 12 Mei 2026 dengan no. Keputusan 2026 – 102, nama yang tersebut diatas *diberikan izin melakukan Survey Awal di RS Advent Medan sesuai judul skripsi yang bersangkutan*

Demikian surat keterangan ini dibuat dengan sebenarnya dan dipergunakan sebagaimana mestinya. Atas perhatian dan Kerjasama yang baik kami ucapkan banyak terima kasih.

Medan, 20 Mei 2026
Hormat kami,

Dr. Rudi C.D. Sitepu, MH. Kes
Direktur RS Advent Medan

Lampiran 3 Keterangan Layak Etik Penelitian

Kementerian Kesehatan
Poltekkes Medan
Komisi Etik Penelitian Kesehatan
Jalan Jamin Ginting KM. 13,5
Medan, Sumatera Utara 20137
(061) 8368633
https://poltekkes-medan.ac.id

**KETERANGAN LAYAK ETIK**
*DESCRIPTION OF ETHICAL EXEMPTION*
"ETHICAL EXEMPTION"

No.01.26.3541/KEPK/POLTEKKES KEMENKES MEDAN 2026

Protokol penelitian versi 1 yang diusulkan oleh :
*The research protocol proposed by*

Peneliti utama : Agnesia P. M. Sinaga
*Principal In Investigator*

Nama Institusi : Politeknik Kesehatan Kementrian Kesehatan Medan
*Name of the Institution*

Dengan judul:
*Title*

**"Asuhan Keperawatan dengan Ankle Pump Exercise dan Elevasi Kaki 30° dalam Penurunan Derajat Edema Ekstremitas Bawah pada Pasien Chronic Kidney Disease (CKD) di RS Advent Medan Tahun 2026"**

*"Nursing Care with Ankle Pump Exercise and 30° Leg Elevation in Reducing Lower Extremity Edema in Chronic Kidney Disease (CKD) Patients at Advent Hospital Medan in 2026"*

Dinyatakan layak etik sesuai 7 (tujuh) Standar WHO 2011, yaitu 1) Nilai Sosial, 2) Nilai Ilmiah, 3) Pemerataan Beban dan Manfaat, 4) Risiko, 5) Bujukan/Eksploitasi, 6) Kerahasiaan dan Privacy, dan 7) Persetujuan Setelah Penjelasan, yang merujuk pada Pedoman CIOMS 2016. Hal ini seperti yang ditunjukkan oleh terpenuhinya indikator setiap standar.

*Declared to be ethically appropriate in accordance to 7 (seven) WHO 2011 Standards, 1) Social Values, 2) Scientific Values, 3) Equitable Assessment and Benefits, 4) Risks, 5) Persuasion/Exploitation, 6) Confidentiality and Privacy, and 7) Informed Concent, referring to the 2016 CIOMS Guidelines. This is as indicated by the fulfillment of the indicators of each standard.*

Pernyataan Laik Etik ini berlaku selama kurun waktu tanggal 11 Agustus 2026 sampai dengan tanggal 11 Agustus 2027.

*This declaration of ethics applies during the period August 11, 2026 until August 11, 2027*

August 11, 2026
*Chairperson,*

Dr. Lestari Rahmah, MKT

Lampiran 4 Surat Izin Penelitian

Kementerian Kesehatan
Direktorat Jenderal
Sumber Daya Manusia Kesehatan
Politeknik Kesehatan Medan
Jalan Jamin Ginting KM. 13.5
Medan, Sumatera Utara 20136
(061) 8368633
http://poltekkes-medan.ac.id

Medan, 10 Juni 2026

Nomor : KH.04.01/F.XXII.11/973.1/ 2026
Lampiran : 1 (Satu) Halaman
Perihal : Izin Penelitian

Kepada Yth.

Direktur RS Advent Medan

di-
Tempat

Dengan Hormat :

Sehubungan dengan Program pembelajaran Jurusan Keperawatan Poltekkes Kemenkes Medan bahwa Mahasiswa Prodi Ners TA. 2025 – 2026 diwajibkan menyusun (KIAN) Karya Ilmiah Akhir Ners di bidang keperawatan, maka untuk keperluan hal tersebut kami mohon Izin Penelitian di instansi anda pimpin untuk Mahasiswa tersebut di bawah ini :

| No | Nama | NIM | Judul |
|---|---|---|---|
| 1. | Agnesia P. M. Sinaga | P0712062502 | Asuhan Keperawatan Dengan *Ankle Pump Exercise* Dan Elevasi Kaki 30 ° Dalam Penurunan Derajat Edema Ekstremitas Bawah Pada Pasien *Chronic Kidney Disease* (CKD) Di RS Advent Medan |

Demikian disampaikan pada bapak/ibu pimpinan, atas perhatian dan kerjasama yang baik kami ucapkan terima kasih.

Ketua Jurusan Keperawatan

Dr.Anita T.S.Tarigan, S.Kep, Ns,M.Kes
NIP. 197703162002122001

Lampiran 5 Surat Selesai Penelitian

# YAYASAN RUMAH SAKIT ADVENT MEDAN

Jl. Gatot Subroto Km. 4 Medan 20119, Indonesia, Telp. 061 – 4524875, Fax. 061 – 4155700

Kepada Yth
Dr. Amira Permata Sari Tarigan, S.Kep, Ns M.kes
Ketua Jurusan Keperawatan
Kemenkes Poltekkes Medan
Di - Tempat

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : dr. Rudi C.D. Sitepu, MH.Kes
Jabatan : Direktur
Alamat : Kompleks RS Advent Medan
Jl. Jend. Gatot Subroto Km. 4, Sei Sikambing D. Medan Petisah

Dengan ini menerangkan bahwa :

Nama : Agnesia P.M. Sinaga

NIM : P0712062502

Judul Karya Ilmiah : Asuhan Keperawatan Dengan *Ankle Pump Exercise* Dan Elevasi Kaki 30 ° Dalalm Penurunan Derajat Edema Ekstremitas Bawah Pada Pasien *Chronic Kidney Disease* (CKD) Di RS Advent Medan Tahun 2026

Berdasarkan Rapat Keputusan Dewan Administratif tgl. 12 Mei 2026 dengan no. Keputusan 2026 – 102, nama yang tersebut diatas *sudah melakukan penelitian di RS Advent Medan terhitung tanggal 15 – 29 Juni 2026*

Demikian surat keterangan ini dibuat dengan sebenarnya dan dipergunakan sebagaimana mestinya. Atas perhatian dan Kerjasama yang baik kami ucapkan banyak terima kasih.

Medan, 10 Juli 2026

Hormat kami,

Dr. Rudi C.D. Sitepu, MH.Kes
Direktur RS Advent Medan

Lampiran 6 Lembar Persetujuan Responden

**Lembar Persetujuan Responden**

Judul : Asuhan Keperawatan dengan *Ankle Pump Exercise* dan Elevasi Kaki $30^0$ dalam Penurunan Derajat Edema Ekstremitas Bawah pada Pasien *Chronic Kidney Disease* (CKD) di RS Advent Medan Tahun 2026

Peneliti : Agnesia P. M. Sinaga

NIM : P0712062502

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Ny. S

Jenis Kelamin : Perempuan

Saya bersedia menjadi responden pada penelitian. Saya mengerti bahwa saya menjadi bagian dari penelitian ini yang bertujuan untuk mengetahui Penerapan *Ankle Pump Exercise* dan Elevasi Kaki $30^0$ dalam Penurunan Derajat Edema Ekstremitas Bawah pada Pasien *Chronic Kidney Disease* (CKD) di RS Advent Medan Tahun 2026. Saya telah diberitahukan bahwa partisipasi atau penolakan ini tidak merugikan saya dan saya mengerti bahwa tujuan dari penelitian ini akan sangat bermanfaat bagi saya maupun dunia kesehatan.

Demikian secara sukarela dan tidak ada unsur paksaan dari siapapun, saya bersedia berperan serta dalam penelitian ini.

Medan, 2026

| Peneliti, | Responden |
|---|---|
| (Agnesia P. M. Sinaga) | ( Noa Violen ) |

Lampiran 7 SOP Kombinasi *Ankle Pump Exercise* dan Elevasi Kaki $30^0$

**SOP Kombinasi *Ankle Pump Exercise* dan Elevasi Kaki $30^0$**

<table>
<tr><td rowspan="3">Kemenkes<br>Poltekkes Medan</td><td colspan="2">SOP Kombinasi Ankle Pump Exercise dan Elevasi Kaki $30^0$</td></tr>
<tr><td colspan="2">Poltekkes Kemenkes Medan Jurusan Keperawatan</td></tr>
<tr><td>Tanggal dibuat:</td><td>No dokumen:</td></tr>
<tr><td>Pengertian</td><td colspan="2">Teknik dengan cara menggerakkan pergelangan kaki ke arah atas (dorsofleksi) dan ke arah bawah (plantarfleksi) secara bergantian dengan posisi kaki pasien elevasi sekitar 30°</td></tr>
<tr><td>Kebijakan</td><td colspan="2">Pasien yang terpilih menjadi responden sesuai kriteria inklusi dan ekslusi untuk melakukan latihan ankle pump dan elevasi kaki $30^0$</td></tr>
<tr><td>Persiapan Alat</td><td colspan="2">1) Penggaris dalam ukuran milimeter<br>2) Penghitung waktu atau stopwatch<br>3) Lembar observasi<br>4) Alat tulis<br>5) Sarung tangan medis/handscoon<br>6) Bantal</td></tr>
<tr><td>Cara Kerja</td><td colspan="2">1) Cuci tangan dengan sabun dan air bersih atau gunakan hand sanitizer<br>2) Gunakan sarung tangan jika diperlukan<br>3) Posisikan pasien sesuai kenyamanannya, bisa terlentang maupun semi fowler<br>4) Posisikan kaki $30^0$ dengan bertumpu pada bantal atau kain<br>5) Gerakkan pergelangan kaki ke arah atas (dorsofleksi) secara perlahan lalu ditahan selama 3 detik</td></tr>
</table>

| | |
|---|---|
| | 6) Kemudian gerakkan pergelangan kaki ke arah bawah (plantarfleksi) secara perlahan lalu ditahan selama 3 detik<br>7) Lakukan gerakan tersebut secara bergantian selama 5-10 menit, dengan memastikan kenyamanan pasien<br>8) Setelah itu, biarkan posisi kaki elevasi $30^0$ selama 20-30 menit<br>9) Dilakukan 2 kali sehari, pagi dan sore hari selama 3 hari berturut-turut<br>10) Selama prosedur berlangsung, pastikan teknik dilakukan dengan benar dan tidak menimbulkan ketidaknyamanan pada pasien<br>11) Catat waktu mulai dan selesai setiap sesi. |
| Evaluasi | 1) Pantau perubahan derajat edema pasien<br>2) Dokumentasikan hasil pemantauan setelah setiap sesi pelaksanaan<br>3) Catatan frekuensi pelaksanaan, waktu, dan respons pasien. |

Sumber: (Sari *et al*., 2025)

Lampiran 8 Lembar Observasi Penelitian

## Lembar Observasi Penelitian

Inisial Responden : Ny. S (L/**P**)

Usia : 70 tahun

Instrumen Penilaian Derajat Edema

| Item | Parameter | Hari I | | | | Hari II | | | | Hari III | | | | Hari IV | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | *Pre-test* | *Post-test* | *Pre-test* | *Post-test* | *Pre-test* | *Post-test* | *Pre-test* | *Post-test* | *Pre-test* | *Post-test* | *Pre-test* | *Post-test* | *Pre-test* | *Post-test* | *Pre-test* | *Post-test* |
| Waktu | Derajat I: kembali dalam 3 detik | | | | | | | | | | | | | | | | ✓ |
| | Derajat II: kembali <15 detik | | | | | | | | | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | |
| | Derajat III: kembali 15-60 detik | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | √ | | | | | | | | |
| | Derajat IV: kembali >3 meit | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Kedalaman | Derajat I: 2 mm | | | | | | | | | | | | | | ✓ | ✓ | ✓ |
| | Derajat II: 3-4 mm | | | | | | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | | | |
| | Derajat III: 5-6 mm | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | | | | | | | | | | | |
| | Derajat IV: 8 mm | | | | | | | | | | | | | | | | |

*Sumber: (Mutaqqin & Sari, 2023)*

Lampiran 9 Dokumentasi



Lampiran 10 Lembar Konsultasi

**LEMBAR KONSULTASI BIMBINGAN**
**KARYA ILMIAH AKHIR NERS**

Judul Skripsi : Asuhan Keperawatan dengan *Ankle Pump Exercise* dan Elevasi Kaki $30^0$ dalam Penurunan Derajat Edema Ekstremitas Bawah pada Pasien *Chronic Kidney Disease* (CKD) di RS Advent Medan Tahun 2026

Nama Mahasiswa : Agnesia P. M. Sinaga

Nomor Induk Mahasiswa : P0712062502

Pembimbing Utama : Solihuddin Harahap,S.Kep.,Ns.,M.Kep.

Pembimbing Pendamping : Ida Suryani Hasibuan, S.Kep.,M.Kep.

| No | TGL | Materi Dikonsulkan | Paraf | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | Mahasiswa | Pembimbing Utama | Pembimbing Pendamping |
| 1 | 11-3-2026 | Pengajuan judul KIAN | | | |
| 2 | 13-3-2026 | Revisi judul KIAN | | | |
| 3 | 16-3-2026 | ACC judul KIAN | | | |
| 4 | 20-4-2026 | Bimbingan Bab I, II, III | | | |
| 5 | 22-4-2026 | Revisi Bab I, II, III | | | |
| 6 | 24-4-2026 | Revisi Bab I, II, III | | | |
| 7 | 28-4-2026 | Revisi Bab I, II, III, dan penulisan | | | |
| 8 | 4-5-2026 | Revisi Bab I, II, III, dan penulisan | | | |
| 9 | 8-5-2026 | ACC Proposal | | | |
| 10 | 18-5-2026 | Bimbingan Bab IV, V | | | |
| 11 | 19-5-2026 | Revisi Bab IV, V | | | |

Dipindai dengan CamScanner

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 12 | 25-5-2026 | Revisi Bab IV, V | | | |
| 13 | 4-6-2026 | Revisi Bab IV, V, dan penulisan | | | |
| 14 | 15-6-2026 | ACC Seminar Hasil KIAN | | | |
| 15 | 24-6-2026 | Bimbingan Revisi KIAN | | | |
| 16 | 26-6-2026 | Bimbingan Revisi KIAN | | | |
| 17 | 30-6-2026 | ACC Revisi KIAN | | | |

**Medan, 30 Juni 2026**
**Mengetahui,**
**Ketua Prodi Profesi Ners**

**Lestari, S.Kep.,Ners.,M.Kep.**
**NIP.198008292002122002**

Dipindai dengan CamScanner

Lampiran 11 Riwayat Hidup Penulis

## Riwayat Hidup Penulis



**Data Pribadi**

| | |
|---|---|
| Nama | : Agnesia P.M. Sinaga |
| Tempat/Tanggal Lahir | : Medan, 2 September 2002 |
| Jenis Kelamin | : Perempuan |
| Anak Ke | : 2 dari 3 bersaudara |
| Agama | : Kristen Protestan |
| Alamat | : Jl. Flamboyan X No. 22B, Tanjung Selamat |
| Email | : agnesiasinagaa@gmail.com |

**Nama Orangtua**

| | |
|---|---|
| Ayah | : Paian Sinaga |
| Ibu | : Lasma Udur Sianipar |

**Riwayat Pendidikan**

| | |
|---|---|
| Tahun 2007-2008 | : TK Karunia Medan |
| Tahun 2008-2014 | : SD Swasta St. Fransiskus Asisi Medan |
| Tahun 2014-2017 | : SMPN 30 Medan |
| Tahun 2017-2020 | : SMAN 4 Medan |
| Tahun 2021-2025 | : Kemenkes Politeknik Kesehatan Medan Prodi Sarjana Terapan Jurusan Keperawatan |
| Tahun 2025-2026 | : Kemenkes Politeknik Kesehatan Medan Prodi Profesi Ners Jurusan Keperawatan |