

**KARYA TULIS ILMIAH**

**IMPLEMENTASI KEPERAWATAN TERAPI *ANKLE PUMP EXERCISE*  
*DAN ELEVASI 30°* PADA PASIEN TN. R DAN TN. A DENGAN  
MASALAH KEPERAWATAN HIPERVOLEMIA AKIBAT  
*CHRONIC KIDNEY DISEASE (CKD)* DI RUANGAN  
DIPONEGORO RSUD ARJAWINANGUN  
KABUPATEN CIREBON**



Oleh:

**ABDURROHMAN AZZAMI**

**NIM. P20620223002**

**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA  
POLITEKNIK KESEHATAN TASIKMALAYA  
JURUSAN KEPERAWATAN TASIKMALAYA  
PROGRAM STUDI DIII KEPERAWATAN CIREBON  
2026**

## **KARYA TULIS ILMIAH**

# **IMPLEMENTASI KEPERAWATAN TERAPI *ANKLE PUMP EXERCISE* *DAN ELEVASI 30°* PADA PASIEN TN. R DAN TN. A DENGAN MASALAH KEPERAWATAN HIPERVOLEMIA AKIBAT *CHRONIC KIDNEY DISEASE (CKD)* DI RUANGAN DIPONEGORO RSUD ARJAWINANGUN KABUPATEN CIREBON**

Diajukan dalam rangka memenuhi salah satu syarat  
untuk memperoleh gelar Ahli Madya Keperawatan  
Pada Program Studi Keperawatan Cirebon



**Oleh:**

**ABDURROHMAN AZZAMI**

**NIM. P20620223002**

**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA  
POLITEKNIK KESEHATAN TASIKMALAYA  
JURUSAN KEPERAWATAN TASIKMALAYA  
PROGRAM STUDI DIII KEPERAWATAN CIREBON  
2026**

KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA  
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES TASIKMALAYA  
PROGRAM STUDI DIPLOMA III KEPERAWATAN CIREBON  
Karya Tulis Ilmiah, 20 Mei 2026

**Implementasi Keperawatan Terapi *Ankle Pump Exercise* Dan *Elevasi 30°*  
Pada Pasien Tn. R dan Tn. A Dengan Masalah Keperawatan  
Hipervolemia Akibat *Chronic Kidney Disease* (CKD) Di  
Ruangan Diponegoro RSUD Arjawinangun  
Kabupaten Cirebon**

Abdurrohman Azzami<sup>1</sup>, Komarudin<sup>2</sup>, Tifanny Gita Sesaria<sup>3</sup>

**ABSTRAK**

**Latar Belakang:** *Chronic Kidney Disease* (CKD) merupakan gangguan fungsi ginjal progresif yang menyebabkan ginjal tidak mampu mempertahankan keseimbangan cairan, elektrolit, dan membuang sisa metabolisme tubuh secara optimal. Prevalensi gagal ginjal secara global mencapai 14,9%, di Indonesia meningkat sebesar 41,4%, dan di RSUD Arjawinangun Kabupaten Cirebon tahun 2024 tercatat 891 pasien CKD. Salah satu masalah keperawatan yang sering muncul pada pasien CKD yaitu hipervolemia yang ditandai dengan edema pada ekstremitas bawah akibat penumpukan cairan. Penatalaksanaan hipervolemia dapat dilakukan melalui terapi nonfarmakologi. Salah satu terapi nonfarmakologi yang dapat diterapkan yaitu terapi *Ankle Pump Exercise* dan *Elevasi 30°* yang terbukti efektif membantu memperlancar sirkulasi darah dan mengurangi derajat edema. **Tujuan:** Mengimplementasi terapi *Ankle Pump Exercise* dan *Elevasi 30°* pada pasien dengan masalah keperawatan hipervolemia akibat CKD di Ruang Diponegoro RSUD Arjawinangun Kabupaten Cirebon. **Metode:** Desain karya tulis ilmiah ini adalah kualitatif dengan pendekatan studi kasus. Data dikumpulkan melalui wawancara, observasi dan pemeriksaan fisik terhadap kedua pasien yang menerima tindakan *Ankle Pump Exercise* dan *Elevasi 30°*. **Hasil:** Penelitian ini menunjukkan bahwa setelah dilakukan terapi *Ankle Pump Exercise* dan *Elevasi 30°* terjadi penurunan derajat edema pada kedua pasien yang ditandai dengan berkurangnya pembengkakan pada kaki dan waktu kembali edema. **Kesimpulan:** Terapi *Ankle Pump Exercise* dan *Elevasi 30°* efektif dalam membantu menurunkan derajat edema pada pasien CKD dengan masalah hipervolemia serta dapat diterapkan sebagai bagian dari tindakan keperawatan nonfarmakologi.

**Kata Kunci:** *Chronic Kidney Disease* (CKD), Hipervolemia, *Ankle Pump Exercise*, *Elevasi 30°*.

<sup>1</sup>Mahasiswa Program Studi DIII Keperawatan Cirebon

<sup>2,3</sup>Dosen Program Studi DIII Keperawatan Cirebon

**MINISTRY OF HEALTH REPUBLIC OF INDONESIA**  
**HEALTH POLYTECHNIC OF TASIKMALAYA**  
**DIPLOMA III NURSING STUDY PROGRAM CIREBON**  
*Scientific Paper, Mei, 20<sup>th</sup> 2026*

***Implementation of Ankle Pump Exercise Therapy and 30° Elevation in Mr. R and Mr. A with Nursing Problems of Hypervolemia due to Chronic Kidney Disease (CKD) in Diponegoro Ward, Arjawinangun Regional Hospital, Cirebon Regency***

Abdurrohman Azzami<sup>1</sup>, Komarudin<sup>2</sup>, Tifanny Gita Sesaria<sup>3</sup>

**ABSTRACT**

**Background:** Chronic Kidney Disease (CKD) is a progressive disorder of kidney function that causes the kidneys to be unable to maintain fluid and electrolyte balance and remove metabolic waste optimally. The global prevalence of kidney failure reached 14.9%, increased by 41.4% in Indonesia, and there were 891 CKD patients recorded at Arjawinangun Regional Hospital, Cirebon Regency in 2024. One of the common nursing problems in CKD patients is hypervolemia, which is characterized by edema in the lower extremities due to fluid accumulation. Hypervolemia management can be carried out through non-pharmacological therapy. One of the non-pharmacological therapies that can be applied is Ankle Pump Exercise therapy and 30° elevation, which have been proven effective in improving blood circulation and reducing the degree of edema. **Objective:** To implement Ankle Pump Exercise therapy and 30° elevation in patients with nursing problems of hypervolemia due to CKD at Arjawinangun Regional Hospital, Cirebon Regency. **Methods:** The design of this scientific paper was qualitative using a case study approach. Data were collected through interviews, observations, and physical examinations of both patients who received Ankle Pump Exercise and 30° elevation interventions. **Results:** The study showed that after the implementation of Ankle Pump Exercise therapy and 30° elevation, there was a reduction in the degree of edema in both patients, indicated by decreased swelling in the legs and edema return time. **Conclusion:** Ankle Pump Exercise therapy and 30° elevation are effective in reducing the degree of edema in CKD patients with hypervolemia and can be applied as part of non-pharmacological nursing care.

**Keywords:** Chronic Kidney Disease (CKD), Hypervolemia, Ankle Pump Exercise, 30° Elevation.

<sup>1</sup>Student of Diploma III Nursing Study Program Cirebon

<sup>2,3</sup>Lecturers of Diploma III Nursing Study Program Cirebon

## KATA PENGANTAR

Puji syukur atas kehadiran Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini yang berjudul “Implementasi Keperawatan Terapi *Ankle Pump Exercise* dan *Elevasi 30°* pada pasien Tn. R dan Tn. A dengan masalah keperawatan Hipervolemia akibat *Chronic Kidney Disease (CKD)* di Ruang Diponegoro RSUD Arjawinangun Kabupaten Cirebon”. Penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini bertujuan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar Ahli Madya Keperawatan pada Program Studi Keperawatan Cirebon.

Dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini, penulis tentu tidak lepas dari arahan, bimbingan, dan motivasi dari berbagai pihak. Oleh karena itu penulis ingin mengucapkan terimakasih kepada:

1. Ibu Dr. Dini Mariani, S.Kep, Ners, M. Kep selaku Direktur Poltekkes Kemenkes Tasikmalaya.
2. Bapak Ridwan Kustiawan, S.Kep, Ns, M.Kep, Sp.Kep.J selaku Ketua Jurusan Keperawatan Poltekkes Kemenkes Tasikmalaya.
3. Bapak Eyet Hidayat, S.Pd, S.Kep, Ns, M.Kep, Sp.Kep.J selaku Ketua Program Studi DIII Keperawatan Cirebon.
4. Bapak H. Komarudin, S.Kp, M.Kep selaku Pembimbing Utama yang telah memberikan banyak arahan, bimbingan, masukan serta motivasi dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah.
5. Ibu Tifanny Gita Sesaria, S.Kep, Ns, M.Kep selaku Pembimbing Pendamping yang telah memberikan banyak arahan dan masukan dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah.
6. Bapak Edi Ruhmadi, S.Kep, Ns, M.Kes selaku dosen Pembimbing Akademik yang selalu memberikan motivasi, bimbingan serta dukungan.
7. Seluruh Staf Dosen Program Studi DIII Keperawatan Poltekkes Kemenkes Tasikmalaya yang telah membantu penulis selama masa perkuliahan.

8. Teristimewa kedua orang tua yang penulis sayangi yaitu Bapak Juhri dan Ibu Ucu Juaningsih, serta kakak dan adik penulis yang selalu memberikan dukungan, kasih sayang, serta segala do'a terbaiknya.
9. Teman – teman kelas tiga A dan teman – teman kosan yang tidak bisa saya sebutkan satu persatu yang sudah kebersamaan penulis selama proses penulisan tugas akhir ini.

Cirebon, 03 Juni 2026

Yang Membuat Pernyataan,



**ABDURROHMAN AZZAMI**

NIM. P20620223002

## DAFTAR ISI

|                                                                         |             |
|-------------------------------------------------------------------------|-------------|
| <b>HALAMAN JUDUL .....</b>                                              | <b>i</b>    |
| <b>LEMBAR PERSETUJUAN .....</b>                                         | <b>ii</b>   |
| <b>LEMBAR PENGESAHAN .....</b>                                          | <b>iii</b>  |
| <b>SURAT PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN .....</b>                          | <b>iv</b>   |
| <b>PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS.....</b> | <b>v</b>    |
| <b>ABSTRAK .....</b>                                                    | <b>vi</b>   |
| <b>KATA PENGANTAR.....</b>                                              | <b>viii</b> |
| <b>DAFTAR ISI.....</b>                                                  | <b>x</b>    |
| <b>DAFTAR TABEL .....</b>                                               | <b>xii</b>  |
| <b>DAFTAR GAMBAR .....</b>                                              | <b>xiii</b> |
| <b>DAFTAR BAGAN.....</b>                                                | <b>xiv</b>  |
| <b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>                                            | <b>xv</b>   |
| <b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>                                           | <b>1</b>    |
| A. Latar Belakang .....                                                 | 1           |
| B. Rumusan Masalah .....                                                | 6           |
| C. Tujuan Penelitian.....                                               | 7           |
| D. Manfaat Penelitian .....                                             | 7           |
| E. Keaslian Penelitian.....                                             | 9           |
| <b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....</b>                                     | <b>11</b>   |
| A. Konsep Dasar Gagal Ginjal Kronik .....                               | 11          |
| B. Konsep Dasar Hipervolemia .....                                      | 20          |
| C. Konsep Dasar <i>Ankle Pump Exercise</i> dan <i>Elevasi 30°</i> ..... | 24          |
| D. Kerangka Teori dan Kerangka Konsep .....                             | 32          |
| <b>BAB III METODE KARYA TULIS ILMIAH.....</b>                           | <b>34</b>   |
| A. Rancangan/ Pendekatan KTI.....                                       | 34          |
| B. Subyek Karya Tulis Ilmiah.....                                       | 34          |
| C. Definisi Oprasional .....                                            | 35          |
| D. Teknik pengumpulan Data .....                                        | 36          |
| E. Instrumen Pengumpulan Data .....                                     | 37          |
| F. Lokasi dan Waktu.....                                                | 37          |
| G. Prosedur Penyusunan Karya Tulis Ilmiah .....                         | 38          |
| H. Keabsahan Data.....                                                  | 39          |
| I. Analisa Data .....                                                   | 39          |
| J. Etika Penelitian .....                                               | 40          |
| <b>BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....</b>                      | <b>42</b>   |
| A. Hasil Penelitian .....                                               | 42          |
| B. Pembahasan.....                                                      | 47          |
| C. Keterbatasan.....                                                    | 50          |

|                                      |           |
|--------------------------------------|-----------|
| D. Implikasi untuk Keperawatan ..... | 50        |
| <b>BAB V PENUTUP .....</b>           | <b>51</b> |
| A. Kesimpulan .....                  | 51        |
| B. Saran.....                        | 52        |
| <b>DAFTAR PUSTAKA</b>                |           |
| <b>LAMPIRAN-LAMPIRAN</b>             |           |

## DAFTAR TABEL

|                                                                                                         |    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Tabel 2.1 Klasifikasi Gagal Ginjal Kronik.....                                                          | 14 |
| Tabel 2.2 Diagnosa Keperawatan, Luaran Keperawatan, Intervensi Keperawatan<br>Masalah Hipervolemia..... | 23 |
| Tabel 2.3 SOP <i>Ankle Pump Exercise</i> .....                                                          | 28 |
| Tabel 2.4 SOP <i>Elevasi 30°</i> .....                                                                  | 30 |
| Tabel 3.1 Definisi Oprasional .....                                                                     | 35 |
| Tabel 3.2 Waktu.....                                                                                    | 38 |
| Tabel 4. 1 Identitas Pasien .....                                                                       | 43 |
| Tabel 4. 2 Lembar Hasil Implementasi Pasien 1 .....                                                     | 44 |
| Tabel 4. 3 Lembar Hasil Implementasi Pasien 2.....                                                      | 45 |
| Tabel 4. 4 Perbandingan Hasil Implementasi Keperawatan Pasien 1 dan 2 .....                             | 46 |

## DAFTAR GAMBAR

|                                                                 |    |
|-----------------------------------------------------------------|----|
| Gambar 1. 1 <i>Ankle Pump Exercise</i> Fleksi dan Ekstensi..... | 25 |
| Gambar 1. 2 <i>Elevasi 30°</i> .....                            | 26 |

## **DAFTAR BAGAN**

|                                             |    |
|---------------------------------------------|----|
| Bagan 2. 1 Pathway Gagal Ginjal Kronik..... | 16 |
| Bagan 2. 2 Kerangka Teori.....              | 32 |
| Bagan 2. 3 Kerangka Konsep.....             | 33 |

## DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 Penjelasan Sebelum Pelaksanaan Pasien 1*
- Lampiran 2 Penjelasan Sebelum Pelaksanaan Implementasi Pasien 2*
- Lampiran 3 Lembar Informed Consent Pasien 1*
- Lampiran 4 Lembar Informed Consent Pasien 2*
- Lampiran 5 SOP Ankle Pump Exercise dan Elevasi 30 °*
- Lampiran 6 Lembar Observasi Penilaian Derajat Edema*
- Lampiran 7 Lembar Konsultasi Proposal Karya Tulis Ilmiah*
- Lampiran 8 Rekomendasi Perbaikan Paska Ujian KTI*
- Lampiran 9 Lembar Konsultasi Karya Tulis Ilmiah*
- Lampiran 10 Rekomendasi Perbaikan Ujian Hasil KTI*
- Lampiran 11 Daftar Riwayat Hidup*