

KARYA ILMIAH AKHIR NERS

**PENERAPAN *FOOT ELEVATION* 30° DAN KOMPRES
HANGAT DALAM PENURUNAN DERAJAT OEDEMA
EKSTREMITAS BAWAH PADA PASIEN
CONGESTIVE HEART FAILURE (CHF)
DI RUANG CVCU RUMAH SAKIT
UMUM HAJI MEDAN**



**MARTA DAHLIA LUBIS
P07120624039**

**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
POLITEKNIK KESEHATAN MEDAN
JURUSAN KEPERAWATAN
PRODI PROFESI NERS
TAHUN 2025**

KARYA ILMIAH AKHIR NERS

**PENERAPAN *FOOT ELEVATION* 30° DAN KOMPRES
HANGAT DALAM PENURUNAN DERAJAT OEDEMA
EKSTREMITAS BAWAH PADA PASIEN
CONGESTIVE HEART FAILURE (CHF)
DI RUANG CVCU RUMAH SAKIT
UMUM HAJI MEDAN**

Diajukan Sebagai Syarat Menyelesaikan Pendidikan Studi Profesi Ners
Keperawatan



MARTA DAHLIA LUBIS
P07120624039

**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
POLITEKNIK KESEHATAN MEDAN
JURUSAN KEPERAWATAN
PRODI PROFESI NERS
TAHUN 2025**

LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Marta Dahlia Lubis

NIM : P07120624039

Jurusan : Profesi Ners

Dengan ini menyatakan bahwa karya ilmiah akhir ners saya yang berjudul "Penerapan *Foot Elevation* 30° Dan Kompres Hangat Dalam Penurunan Derajat Oedema Ekstremitas Bawah Pada Pasien *Congestive Heart Failure* (CHF) Di Ruang CVCU Rumah Sakit Umum Haji Medan" benar-benar hasil karya saya sendiri, kecuali dalam pengutipan substansi disebutkan sumbernya dan bukan karya jiplakan. Saya bertanggungjawab atas keabsahan dan kebenaran isinya sesuai dengan kaidah ilmiah yang harus di junjung tinggi. Demikian pernyataan ini dibuat dengan sebenarnya tanpa ada tekanan dan paksaan dari pihak manapun serta bersedia mendapatkan sanksi akademik jika ternyata di kemudian hari pernyataan ini tidak benar.

Medan, Juni 2025

Penulis



Marta Dahlia Lubis
P07120624039

LEMBAR PERSETUJUAN

JUDUL : PENERAPAN *FOOT ELEVATION* 30° DAN KOMPRES HANGAT
DALAM PENURUNAN DERAJAT OEDEMA EKSTREMITAS
BAWAH PADA PASIEN *CONGESTIVE HEART FAILURE* (CHF)
DI RUANG CVCU RUMAH SAKIT UMUM HAJI MEDAN

NAMA : MARTA DAHLIA LUBIS

NIM : P07120624039

Telah Diterima dan Disetujui Untuk Diseminarkan Dihadapan Penguji
Medan, 12 Juni 2025

Menyetujui

Pembimbing Utama



Juliandi, S.Kep., Ns., M.Kes
NIP. 197502081997031004

Pembimbing Pendamping



Elny L. Silalahi, S.Kep., Ns., M.Kes
NIP. 196910081993032001

Ketua Jurusan Keperawatan
Kemenkes RI Politeknik Kesehatan Medan



Dr. Amira Permata Sari Tarigan, S.Kep., Ns., M.Kes
NIP. 197703162002122001

LEMBAR PENGESAHAN

JUDUL : PENERAPAN *FOOT ELEVATION* 30° DAN KOMPRES HANGAT
DALAM PENURUNAN DERAJAT OEDEMA EKSTREMITAS
BAWAH PADA PASIEN *CONGESTIVE HEART FAILURE* (CHF)
DI RUANG CVCU RUMAH SAKIT UMUM HAJI MEDAN

NAMA : MARTA DAHLIA LUBIS

NIM : P07120624039

Karya Ilmiah Akhir Ners Ini Telah di Uji Pada Sidang Akhir Program Studi Ners
Kementerian Kesehatan Republik Indonesia Politeknik Kesehatan Medan
Medan, 12 Juni 2025

Menyetujui

Penguji I

Penguji II



Solihuddin Harahap, S.Pd., S.Kep., Ns., M.Kep
NIP. 197407151998031002



Agustina Boru Gultom, SKp., M.Kes
NIP. 197308231996032001

Ketua Penguji



Juliandi, S.Kep., Ns., M.Kes
NIP: 197502081997031004

Ketua Jurusan Keperawatan

Kemenkes RI Politeknik Kesehatan Medan



Dr. Amira Permata Sari Tarigan, S.Kep., Ns., M.Kes
NIP. 197703162002122001

POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES MEDAN
JURUSAN KEPERAWATAN
PRODI PROFESI NERS
MEDAN, JUNI 2025

Marta Dahlia Lubis
P07120624039

Penerapan *Foot Elevation* 30° Dan Kompres Hangat Dalam Penurunan Derajat Oedema Ekstremitas Bawah Pada Pasien *Congestive Heart Failure* (CHF) Di Ruang CVCU Rumah Sakit Umum Haji Medan

V Bab + 111 Halaman + 3 Tabel + 2 Gambar + 12 Lampiran

ABSTRAK

Latar Belakang: Gagal jantung merupakan sindrom klinik abnormal yang ditandai oleh pemompaan atau pengisian jantung yang tidak memadai sehingga kebutuhan oksigen jaringan tubuh tidak terpenuhi. Oedema pada tungkai kaki pasien *congestive heart failure* terjadi akibat kegagalan jantung kanan mengosongkan darah secara adekuat sehingga tidak dapat mengakomodasi seluruh darah yang kembali dari sirkulasi vena. Kondisi ini menimbulkan ketidaknyamanan, menurunkan mobilitas, memperburuk kualitas hidup, dan prognosis pasien. **Tujuan:** untuk mengetahui penerapan *foot elevation* 30° dan kompres hangat dalam penurunan derajat oedema ekstremitas bawah pada pasien CHF di ruang CVCU Rumah Sakit Umum Haji Medan. **Metode:** menggunakan studi kasus dengan pendekatan deskriptif yang berfokus pada asuhan keperawatan. Penelitian dilaksanakan tanggal 10 Juni 2025–14 Juni 2025 dengan subjek Ny.L yang memiliki diagnosis medis *Congestive Heart Failure*. **Hasil:** menunjukkan penurunan derajat oedema dari derajat oedema 2 menjadi derajat 1 setelah dilakukan intervensi *foot elevation* 30° dan kompres hangat selama 10 menit sebanyak tiga hari. Lingkar kaki kiri berkurang dari 25 cm menjadi 24 cm, dan kaki kanan dari 26 cm menjadi 25,2 cm. Penurunan oedema menunjukkan hasil yang signifikan. **Kesimpulan:** *foot elevation* 30° dan kompres hangat efektif menurunkan derajat oedema ekstremitas bawah pada pasien CHF serta dapat digunakan sebagai intervensi non-farmakologis pendukung terapi medis.

Kata kunci : *Congestive Heart Failure* (CHF), Oedema, *Foot elevation* 30°
Daftar Bacaan : 26 (2016 – 2024)

**MEDAN HEALTH POLYTECHNIC OF MINISTRY OF HEALTH
NURSING DEPARTMENT
NURSE PROFESSIONAL STUDY PROGRAM
FINAL PROJECT REPORT**

MEDAN, JUNE 2025

**MARTA DAHLIA LUBIS
P07120624039**

**THE APPLICATION OF 30° FOOT ELEVATION AND WARM COMPRESSES TO
REDUCE LOWER EXTREMITY OEDEMA IN CONGESTIVE HEART FAILURE
(CHF) PATIENTS IN THE CVCU ROOM OF HAJI MEDAN GENERAL HOSPITAL**

v Chapters + 111 Pages + 3 Tables + 12 Appendices

ABSTRACT

Background: Heart failure is an abnormal clinical syndrome characterized by inadequate pumping or filling of the heart, leading to insufficient oxygen supply to body tissues. Oedema in the legs of congestive heart failure (CHF) patients occurs because of the right heart's failure to adequately empty blood, which prevents it from accommodating all the blood returning from venous circulation. This condition causes discomfort, reduces mobility, and worsens the patient's quality of life and prognosis.

Objective: To determine the application of 30°-foot elevation and warm compresses in reducing the degree of lower extremity oedema in CHF patients in the CVCU room of Haji Medan General Hospital.

Method: A case study using a descriptive approach focusing on nursing care. The study was conducted from June 10, 2025, to June 14, 2025, with Ms. L, who had a medical diagnosis of Congestive Heart Failure, as the subject.

Results: The results showed a decrease in the degree of oedema from degree 2 to degree 1 after applying the 30°-foot elevation and warm compresses for 10 minutes over three days. The circumference of the left foot decreased from 25 cm to 24 cm, and the right foot from 26 cm to 25.2 cm. The reduction in oedema showed a significant result.

Conclusion: 30° foot elevation and warm compresses are effective in reducing the degree of lower extremity oedema in CHF patients and can be used as a supportive non-pharmacological intervention alongside medical therapy.

Keywords : Congestive Heart Failure (CHF), Oedema, 30° Foot Elevation

References : 26 (2016 – 2024)



CONFIRMED HAS BEEN TRANSLATED BY :

*Language Laboratory of Medan Health Polytechnic of
The Ministry of Health*

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, karena berkat dan Rahmat-Nya saya dapat menyelesaikan Karya Ilmiah Akhir Ners (KIAN) ini. dengan judul “Penerapan *Foot Elevation* 30° Dan Kompres Hangat Dalam Penurunan Derajat Oedema Ekstremitas Bawah Pada Pasien *Congestive Heart Failure* (CHF) Di Ruang CVCU Rumah Sakit Umum Haji Medan”. Karya ilmiah akhir ners (KIAN) ini dapat terselesaikan berkat bimbingan, arahan, serta dukungan dari berbagai pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu. Pada kesempatan ini, penulis ingin menyampaikan rasa terimakasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Ibu Tengku Sri Wahyuni, S.SiT., M.Keb selaku PLT Direktur Politeknik Kesehatan Kemenkes Medan.
2. Ibu Dr. Amira Permata Sari Tarigan, S.Kep., Ns., M.Kes selaku Ketua Jurusan Keperawatan Politeknik Kesehatan Kemenkes Medan.
3. Bapak Solihuddin Harahap, S.Kep., Ns., M.Kep selaku Sekretaris Jurusan Keperawatan Poltekkes Kemenkes Medan dan selaku Penguji I.
4. Ibu Lestari, S.Kep., Ners., M.Kep selaku Ketua Prodi Pendidikan Profesi Ners Poltekkes Kemenkes Medan.
5. Bapak Juliandi, S.Kep., Ns., M.Kes selaku Pembimbing Utama, Ibu Elny Lorensi S.Kep., Ns., M.Kes selaku Pembimbing Pendamping yang selalu memberikan bimbingan, saran serta motivasi dalam penyusunan KIAN.
6. Ibu Agustina Boru Tampubolon SKp, M.Kes selaku penguji II KIAN yang telah meluangkan waktu untuk memberikan koreksi, saran dan masukan dalam penyusunan KIAN.
7. Seluruh Dosen dan Staf Pegawai di Jurusan Keperawatan Politeknik Kesehatan Kemenkes Medan yang telah membimbing dan mengajari penulis selama menjalani masa Pendidikan.
8. Keluarga Alm. Papa (Jamson Lubis), Mama (Surtawati Tambunan), Kakak (Putri Afrilia Lubis Amd. Par), Abang (Simon Putra Lubis S.Si) yang telah memberikan doa, motivasi, dan dukungan dalam proses penyusunan KIAN.
9. Teman-teman angkatan IV 2024 Profesi Ners yang tidak bisa saya sebutkan satu per satu.

10. Seluruh pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu atas dukungan dalam penyusunan KIAN ini.

Mohon maaf jika dalam penyusunan karya ilmiah masih ada kekurangan, saya berharap Tuhan Yang Maha Esa membalas segala kebaikan dari semua pihak yang telah memberikan bantuan. Saya juga berharap karya ilmiah ini dapat memberikan mamfaat positif dalam pengembangan ilmu pengetahuan, khususnya dibidang ilmu keperawatan.

Medan, Juni 2025

Penulis

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Marta', with a stylized flourish at the end.

Marta Dahlia Lubis
P07120624039

DAFTAR ISI

LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS	i
LEMBAR PERSETUJUAN	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
ABSTRAK	iv
ABSTRACT	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah.....	3
C. Tujuan.....	4
D. Manfaat.....	5
BAB II TINJAUAN LITERATUR	6
A. Konsep Teori Penyakit <i>Congestive Heart Failure</i> (CHF)	6
1. Definisi	6
2. Anatomi Fisiologi Jantung	6
3. Etiologi	12
4. Manifestasi Klinis	14
5. Pathway <i>Congestive Heart Failure</i> (CHF)	15
6. Patofisiologi	16
7. Klasifikasi	18
8. Pemeriksaan Diagnostik	19
9. Penatalaksanaan	20
10. Komplikasi	22
B. Konsep Teori Inovasi Penerapan Elevasi Kaki 30° dan Kompres Hangat..	23
1. Definisi	23
2. Aplikasi Pemberian Posisi Kaki dan Kompres Hangat	23
3. Mekanisme Penurunan Oedema	24

C. Konsep Teori Asuhan Keperawatan	25
1. Pengkajian	25
2. Diagnosis Keperawatan	33
3. Intervensi Keperawatan	33
4. Implementasi Keperawatan	42
5. Evaluasi Keperawatan	43
BAB III GAMBARAN KASUS.....	44
A. Pengkajian	44
B. Diagnosis Keperawatan	55
C. Prioritas Keperawatan	55
D. Intervensi Keperawatan	56
E. Catatan Perkembangan	59
BAB IV PEMBAHASAN	67
A. Analisis Dan Diskusi Hasil	67
B. Keterbatasan Penulis.....	75
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	76
A. Kesimpulan	76
B. Saran	77
DAFTAR PUSTAKA	78
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

2.1 Klasifikasi Gagal Jantung Menurut <i>New York Heart Association</i> (NYHA) ...	19
2.3 Intervensi Keperawatan.....	34
3.1 Hasil Pemeriksaan Laboratorium.....	51
3.5 Catatan Perkembangan.....	59

DAFTAR GAMBAR

2.1.2 Gambar Anatomi Jantung.....	7
2.1.5 Pathway Gagal Jantung	15

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 Surat Pengantar Survey Awal
- Lampiran 2 Surat Balasan Survey Awal
- Lampiran 3 Surat *Ethical Clearance* (EC)
- Lampiran 4 Surat Izin Penelitian
- Lampiran 5 Surat Balasan Penelitian
- Lampiran 6 Lembar *Informed Consent*
- Lampiran 7 SOP *Foot Elevation* 30° dan SOP Kompres Hangat
- Lampiran 8 Lembar Observasi Mengukur Pitting Derajat Oedema
- Lampiran 9 Dokumentasi Penelitian
- Lampiran 10 Lembar Konsultasi Bimbingan
- Lampiran 11 *Curriculum Vitae* Peneliti
- Lampiran 12 Hasil Turnitin