

STUDY LITERATUR

**ASUHAN KEPERAWATAN PADA KLIEN YANG MENGALAMI
CONGESTIVE HEART FAILURE (CHF) DENGAN GANGGUAN
PERTUKARAN GAS DALAM PENERAPAN TERAPI
INSPIRATORY MUSCLE TRAINING DI RUMAH SAKIT
UMUM DAERAH PANDAN KABUPATEN
TAPANULI TENGAH
TAHUN 2020**



OLEH :

SUDUNG FERNANDO SINAMBELA
NPM : 17-01-579

**PROGRAM STUDI D-III KEPERAWATAN KABUPATEN
TAPANULI TENGAH POLITEKNIK KEMENTERIAN
KESEHATAN MEDAN
TAHUN 2020**

STUDY LITERATUR

**ASUHAN KEPERAWATAN PADA KLIEN YANG MENGALAMI
CONGESTIVE HEART FAILURE (CHF) DENGAN GANGGUAN
PERTUKARAN GAS DALAM PENERAPAN TERAPI
INSPIRATORY MUSCLE TRAINING DI RUMAH SAKIT
UMUM DAERAH PANDAN KABUPATEN
TAPANULI TENGAH
TAHUN 2020**



OLEH :

SUDUNG FERNANDO SINAMBELA
NPM : 17-01-579

**PROGRAM STUDI D-III KEPERAWATAN KABUPATEN
TAPANULI TENGAH POLITEKNIK KEMENTERIAN
KESEHATAN MEDAN
TAHUN 2020**

HALAMAN PERSETUJUAN

NAMA MAHASISWA : SUDUNG FERNANDO SINAMBELA
NIM : 17-01-579
JUDUL : *LITERATURE REVIEW*: ASUHAN KEPERAWATAN PADA KLIEN YANG MENGALAMI *CONGESTIVE HEART FAILURE* (CHF) DENGAN GANGGUAN PERTUKARAN GAS DALAM PENERAPAN TERAPI INSPIRATORY MUSCLE TRAINING DI RUMAH SAKIT UMUM DAERAH PANDAN KABUPATEN TAPANULI TENGAH TAHUN 2020

Telah Diterima dan Disetujui Untuk Diseminarkan dihadapan Penguji
Pandan, Juli 2020

Pembimbing Utama



Rostianna Purba, S.Kep., M.Kes.
NIP. 19640515 199303 2 001

Pembimbing Pendamping



Ns. Tiur Romatua Sitohang, S.Kep., M.Kep.
NIP. 19830913 200903 2 003

Ketua Jurusan Keperawatan
Poltekkes Kesehatan Kemenkes Medan



(Johani Dewita Nasution, SKM, M.Kes)
NIP. 196505121999032001

HALAMAN PENGESAHAN

Nama : Sudung Fernando Sinambela

NIM : 17-01-579

JUDUL : *LITERATURE REVIEW* : ASUHAN KEPERAWATAN PADA KLIEN YANG MENGALAMI *CONGESTIVE HEART FAILURE (CHF)* DENGAN GANGGUAN PERTUKARAN GAS DALAM PENERAPAN TERAPI *INSPIRATORY MUSCLE TRAINING* DI RUMAH SAKIT UMUM DAERAH PANDAN KABUPATEN TAPANULI TENGAH TAHUN 2020

Karya Tulis Ilmiah ini Telah Diuji Pada Sidang Ujian Akhir Program Jurusan Keperawatan Politeknik Kesehatan Kemenkes Medan Tahun 2020

Penguji I



Rostianna Purba, S.Kep., M.Kes.
NIP: 19640515 199303 2 001

Penguji II



Ns. Tiur Romatua Sitohang, S.Kep., M.Kep.
NIP. 19830913 200903 2 003

Ketua Penguji



Maria M. Saragi, S.Kep., Ns., M.Kep., Sp.Kep.Mat

Nip : 19841130 201001 2 020

Ketua Jurusan Keperawatan
Poltekkes Kesehatan Kemenkes Medan



Johani Dewita Nasution, SKM, M.Kes
NIP. 19650512199903200

ABSTRAK

Sudung Fernando Sinambela*. Rostianna Purba, S.Kep., M.Kes.**. Ns. Tiur Romatua Sitohang, S.Kep., M.Kep.**.

ASUHAN KEPERAWATAN PADA KLIEN YANG MENGALAMI CONGESTIVE HEART FAILURE (CHF) DENGAN GANGGUAN PERTUKARAN GAS DALAM PENERAPAN TERAPI INSPIRATORY MUSCLE TRAINING DI RUMAH SAKIT UMUM DAERAH PANDAN KABUPATEN TAPANULI TENGAH TAHUN 2020

(xii + Halaman + Tabel + Lampiran)

Latar Belakang : *Congestive Heart Failure* merupakan keadaan ketika jantung tidak mampu mempertahankan sirkulasi yang cukup bagi kebutuhan tubuh, meskipun tekanan darah pada vena itu normal. Berdasarkan data dari *World Heart Organization* pada tahun 2016, terdapat, 17,5 juta jiwa (31%) dari 58 juta angka kematian disebabkan oleh penyakit jantung. **Tujuan :** Untuk mengetahui persamaan, kelebihan, dan kekurangan dari kelima jurnal penelitian. **Metode :** Metode penelitian adalah study kepustakaan atau study literatur. **Hasil :** Kelima jurnal tersebut memiliki hubungan satu sama lain dimana sama-sama membahas tentang cara mengatasi masalah gangguan pertukaran gas pada klien *Congestive Heart Failure* dan intervensi non-farmakologis yang digunakan adalah dengan pemberian terapi *Inspiratory Muscle Training*. **Kesimpulan :** Berdasarkan hasil *Systematic Review* yang telah dilakukan bahwa latihan *inspirai muscle training* merupakan latihan yang cukup efektif untuk menstabilkan sirkulasi oksigen dan meningkatkan saturasi oksigen. Latihan ini membantu meningkatkan otot pernapasan dan meningkatkan ventilasi oksigen pada pasien gagal jantung. Latihan ini merupakan intervensi keperawatan mandiri yang dilakukan oleh perawat dan mudah untuk dilakukan dalam memperbaiki sirkulasi, meningkatkan kapasitas fungsional, menstabilkan status haemodinamik, dan membantu klien melakukan aktivitas yang tepat sesuai dengan kapasitas fungsional pada pasien dengan gagal jantung kongestif. **Saran :** Diharapkan klien mampu mengetahui penyebab terjadinya gangguan pertukaran gas dan menerima pendidikan kesehatan tentang *Congestive Heart Failure*.

Kata Kunci : Asuhan Keperawatan, *Congestive Heart Failure*, Gangguan Pertukaran Gas, *Inspiratory Muscle Training*
Kepustakaan : 34, 2014 – 2019

*Mahasiswa

**Dosen Pembimbing

ABSTRACT

Sudung Fernando Sinambela *. Rostianna Purba, S.Kep., M.Kes. **. Ns. Tiur Romatua Sitohang, S.Kep., M.Kep. **.

NURSING CARE FOR CONGESTIVE HEART FAILURE (CHF) CLIENTS ACCOMPANIED WITH GAS EXCHANGE INTERFERENCE HANDLED WITH MUSCLE TRAINING INSPIRATORY THERAPY IN PANDAN REGIONAL GENERAL HOSPITAL, TAPANULI TENGAH DISTRICT, 2020

(xii + 67Pages + 6 Tables + 2 Attachments)

Background: Congestive Heart Failure is a condition when the heart is unable to maintain adequate blood circulation for the body's needs, even though blood pressure in the vein is normal. Based on data from the World Heart Organization in 2016, there were 17.5 (31%) million death cases out of 58 million deaths caused by heart disease. **Objective:** To find out the similarities, advantages, and disadvantages of the five research journals. **Method:** This research is a literature study. **Results:** The five journals deal with one another, discussing together how to overcome the problem of gas exchange disruption in Congestive Heart Failure clients and implementing non-pharmacological interventions for inspiratory muscle training therapy. **Conclusion:** Based on the results of the Systematic Review it is known that inspiratory muscle training is an effective enough exercise to stabilize oxygen circulation and increase oxygen saturation. This exercise helps improve respiratory muscles and improve oxygen ventilation in heart failure patients. This exercise is an independent nursing intervention performed by nurses and is easy to do to improve blood circulation, increase functional capacity, stabilize haemodynamic status, and help clients perform appropriate activities, in accordance with the functional capacity of patients with congestive heart failure. **Suggestion:** Clients are expected to be able to understand the causes of gas exchange disruption, receive health education about Congestive Heart Failure, and practice inspiratory muscle training techniques.

Keywords: Nursing Care, Congestive Heart Failure, Gas Exchange Disorders, Inspiratory Muscle Training

References: 37, 2014– 2019

* Student

**Consultant

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa karena atas Kasih, Berkah dan Rahmat-Nya, sehingga penulis dapat menyusun dan menyelesaikan studi literatur ini yang berjudul “Asuhan Keperawatan Pada Klien Yang Mengalami *Congestive Heart Failure* (CHF) Dengan Gangguan Pertukaran Gas Dalam Penerapan Terapi Inspiratory Muscle Training Di Rumah Sakit Umum Daerah Pandan Kabupaten Tapanuli Tengah Tahun 2020”

Proposal studi literatur ini disusun untuk menyelesaikan tugas akhir dan memenuhi salah satu syarat dalam menyelesaikan Pendidikan di Politeknik Kesehatan Medan Prodi D-III Keperawatan Kabupaten Tapanuli Tengah. Penulis menyadari bahwa studi literatur ini masih jauh dari kesempurnaan, baik dari isi maupun dari pembahasannya. Oleh karena itu penulis sangat mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun guna menyempurnakan studi literatur ini.

Penulis banyak mendapat bantuan dan bimbingan dalam menyelesaikan studi literatur ini, baik dalam bentuk moril maupun materil. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya, kepada yang terhormat:

1. Ibu Dra. Ida Nurhayati, M.Kes selaku Direktur Poltekkes Kemenkes Medan.
2. Ibu Johani Dewita Nasution, SKM, M.Kes selaku Ketua Jurusan Keperawatan Poltekkes Kemenkes Medan yang telah memberi masukan sehingga terwujudnya studi literatur ini.
3. Ibu Rostianna Purba, S.Kep., M.Kes selaku Kepala Prodi Keperawatan Poltekkes Kemenkes Medan Prodi D-III Keperawatan Kabupaten Tapanuli Tengah dan selaku Pembimbing Utama sekaligus Penguji I yang telah sabar dan ikhlas memberikan bimbingan, petunjuk dan arahan kepada penulis sampai terwujudnya studi literatur ini
4. Bapak dr. Rikky Nelson Harahap, M.Kes., selaku Direktur Rumah Sakit Umum Daerah Pandan Kabupaten Tapanuli Tengah yang telah memberikan izin kepada penulis untuk melakukan penelitian di wilayah kerjanya.

5. Ibu Ns. Tiur Romatua Sitohang, S.Kep., M.Kep. selaku Pembimbing Pendamping sekaligus Penguji II yang telah banyak memberi masukan dan bimbingan sehingga studi literatur ini dapat terselesaikan.
6. Ibu Maria Magdalena Saragi, S. Kep., Ns, M.Kep. Sp. Kep. Mat, selaku Ketua Penguji yang telah memberikan saran dan masukan dalam menyelesaikan studi literatur ini.
7. Seluruh Bapak/Ibu Dosen Pengajar dan Staf Pegawai di Poltekkes Kemenkes Medan Prodi D-III Keperawatan Tapanuli Tengah yang telah memberi motivasi dan ilmu pengetahuan selama penulis menjadi mahasiswa Poltekkes Kemenkes Medan Prodi D-III Keperawatan Tapanuli Tengah.
8. Teristimewa untuk Ayahanda Pirmaden Sinambela dan Ibunda Nurhayati Saragih yang telah memberikan cinta dan kasih sayang kepada penulis serta doa dan dukungan baik moral dan materil sehingga dapat menyelesaikan studi literatur ini.
9. Kepada rekan-rekan Mahasiswa-mahasiswi Poltekkes Kemenkes Medan Prodi D-III Keperawatan Tapanuli Tengah yang telah banyak dorongan dan motivasi serta dukungan kepada penulis sehingga bisa menyelesaikan studi literatur ini.
10. Seluruh pihak yang telah membantu penulis selama pendidikan dan penulisan studi literatur ini yang tidak dapat disebutkan satu persatu.

Akhirnya penulis hanya dapat memohon doa kepada Tuhan Yang Maha Esa, semoga segala bantuan dan kebaikan yang telah di berikan kepada penulis mendapat imbalan yang setimpal dari-Nya. Harapan penulis semoga studi literatur ini dapat bermanfaat bagi semua pembaca.

Pandan, Mei 2020

Penulis

Sudung Fernando Sinambela
NPM. 17 – 01 – 579

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Intervensi Keperawatan NANDA, NIC-NOC 2016	31
Tabel 2.2 Implementasi Keperawatan CHF	32
Tabel 2.3 Manifestasi Gangguan Pertukaran Gas	38
Tabel 2.4 SOP <i>Inspiratory Muscle Training</i>	45
Tabel 2.5 Lembar Observasi <i>Inspiratory Muscle Training</i>	47
Tabel 4.1 Hasil Review Jurnal	53

DAFTAR ISI

SAMPUL DALAM.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
ABSTRAK	iv
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR ISI.....	viii
 BAB 1 PENDAHULUAN	 1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	6
1.3 Tujuan Penelitian	6
1.4 Manfaat.....	6
1.4.1 Manfaat Teoritis	6
1.4.2 Manfaat Praktis	7
 BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA.....	 8
2.1 Tinjauan Teoritis Medis	8
2.1.1 Definisi	8
2.1.2 Klasifikasi.....	9
2.1.3 Etiologi	11
2.1.4 Manifestasi Klinis	14
2.1.5 Patofisiologi	14
2.1.6 Pemeriksaan Penunjang.....	16
2.1.7 Penatalaksanaan	17
2.1.8 Komplikasi	19
 2.2 Tinjauan Teoritis Keperawatan.....	 19
2.2.1 Pengkajian Keperawatan	19
2.2.2 Diagnosa Keperawatan.....	30
2.2.3 Intervensi Keperawatan.....	31
2.2.4 Implementasi Keperawatan	32
2.2.5 Evaluasi Keperawatan	33
 2.3 Tinjauan Teoritis Gangguan Pertukaran Gas.....	 34
2.3.1 Definisi	34
2.3.2 Anatomi Sistem Pernapasan Pertukaran Gas	35
2.3.3 Fisiologi Sistem Pernapasan Pertukaran Gas	37
2.3.4 Manifestasi Klinis Gangguan Pertukaran Gas	38
2.3.5 Penyebab Gangguan Pertukaran Gas	38
2.3.6 Faktor Yang Mempengaruhi Pertukaran Gas.....	39

2.4 Tinjauan Teoritis <i>Inspiratory Muscle Training</i>	40
2.4.1 Latihan <i>Inspiratory Muscle Training</i>	40
2.4.2 Manfaat <i>Inspiratory Muscle Training</i>	41
2.4.3 Indikasi dan Kontraindikasi	42
2.4.4 Hal-hal yang mempengaruhi <i>Inspiratory Muscle Training</i>	43
2.4.5 Pengaruh IMT Pada CHF	44
2.4.6 SOP IMT	45
2.4.7 Lembar Observasi	47
BAB 3 METODE PENELITIAN	48
3.1 Desain Penelitian	48
3.2 Batasan Istilah	49
3.3 Pengumpulan Data	50
BAB 4 HASIL DAN PEMBAHASAN	52
4.1 Hasil Jurnal.....	53
4.2 Pembahasan	56
4.2.1 Persamaan	56
4.2.2 Kelebihan	56
4.2.3 Kekurangan dari jurnal penelitian.....	60
BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN	63
5.1 Kesimpulan	63
5.2 Saran.....	65
5.2.1 Bagi Pasien.....	65
5.2.2 Bagi Keluarga.....	65
5.2.3 Bagi Pelayanan Kesehatan	66
5.2.4 Bagi Instansi Pendidikan.....	66
5.2.5 Bagi Penulis	66
5.2.6 Bagi Peneliti Selanjutnya	67
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	