

INFORMASI ARTIKEL

Received: April, 08, 2026

Revised: May, 11, 2026

Available: May, 11, 2026

at : <https://e-jurnal.ipphorr.com/index.php/qlt>

Efektivitas *thermotherapy* dalam mengurangi nyeri akut pada pasien *acute coronary syndrome*: Studi kasus

Mohammad Dwi Ardianto*, Anisa Diantri Harjawan, Asep Badrujamaludin

Universitas Jenderal Achmad Yani

Korespondensi penulis: Muhammad Dwi Ardianto. *Email: iniardianto@gmail.com

Abstract

Background: Acute Coronary Syndrome (ACS) is a major cause of global mortality, with chest pain as one of the primary symptoms that requires effective management. Non-pharmacological interventions such as *thermotherapy* have been considered as supportive therapy to reduce pain intensity in ACS patients.

Purpose: To explore the effectiveness of *thermotherapy* in reducing pain intensity among patients with Acute Coronary Syndrome in a clinical nursing context.

Methods: A descriptive case report design was employed using a comprehensive nursing care approach, including assessment, diagnosis, intervention, implementation, and evaluation. The subject was a 43-year-old female patient diagnosed with Non-ST Elevation Myocardial Infarction (NSTEMI). Pain intensity was assessed using the Numeric Rating Scale (NRS). *Thermotherapy* was administered three times within a 12-hour interval, with each session lasting 15–20 minutes.

Results: *Thermotherapy* demonstrated a clinically meaningful reduction in pain intensity, with scores decreasing from 4 (moderate pain) to 1 (mild pain) within 24 hours. Improvements in physiological parameters, particularly blood pressure stabilization, were also observed.

Conclusion: The intervention contributed to enhanced patient comfort and relaxation without adverse effects.

Keywords: Acute Coronary Syndrome; Nursing Care; *Thermotherapy*; Pain.

Pendahuluan: *Acute Coronary Syndrome* (ACS) merupakan salah satu penyebab utama kematian di dunia, dengan gejala utama berupa nyeri dada yang memerlukan penatalaksanaan efektif. Intervensi non-farmakologis seperti *thermotherapy* dapat digunakan sebagai terapi pendukung dalam menurunkan intensitas nyeri pada pasien ACS.

Tujuan: Untuk mengeksplorasi efektivitas *thermotherapy* dalam menurunkan intensitas nyeri pada pasien *Acute Coronary Syndrome* dalam konteks praktik keperawatan klinis.

Metode: Penelitian ini menggunakan desain studi kasus deskriptif dengan pendekatan asuhan keperawatan yang meliputi pengkajian, diagnosa, intervensi, implementasi, dan evaluasi. Subjek penelitian adalah pasien Ny. L usia 43 tahun dengan diagnosis *Non-ST Elevation Myocardial Infarction* (NSTEMI). Pengukuran nyeri menggunakan *Numeric Rating Scale* (NRS). Intervensi *thermotherapy* diberikan sebanyak tiga kali dalam interval 12 jam dengan durasi 15–20 menit setiap sesi.

Hasil: Pemberian *thermotherapy* menunjukkan penurunan intensitas nyeri yang bermakna secara klinis dari skala 4 (nyeri sedang) menjadi skala 1 (nyeri ringan) dalam 24 jam. Selain itu, terdapat perbaikan parameter fisiologis terutama stabilisasi tekanan darah.

Simpulan: Intervensi ini juga meningkatkan kenyamanan pasien tanpa efek samping yang dilaporkan.

Kata Kunci: *Acute Coronary Syndrome*; Asuhan Keperawatan; Nyeri; *Thermotherapy*,

PENDAHULUAN

Penyebab utama kematian global adalah penyakit kardiovaskular yang hampir separuh nya disebabkan oleh penyakit jantung iskemik (Bergmark, Mathenge, Merlini, Lawrence-Wright, & Giugliano, 2022). Menurut *World Health Organization* tahun 2019, kematian tertinggi di dunia disebabkan oleh *Acute Coronary Syndrome* (Santoso, Nuviastuti, & Afrida, 2023). Sekitar 31% atau 17.5 juta kematian secara global disebabkan oleh *Acute Coronary Syndrome* dengan jumlah 7.4 juta kematian. Penyakit jantung hingga saat ini masih menjadi penyebab utama permasalahan kesehatan di Indonesia. Berdasarkan data Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) tahun 2018 dalam PERKI (2024) prevalensi ACS di Indonesia adalah sebesar 1.5%.

Jawa Barat termasuk ke dalam delapan besar provinsi dengan prevalensi kejadian ACS tertinggi (1.6%) di Indonesia (Yanti, Riza, & Tharida, 2024). Salah satu bentuk penyakit jantung yang berkontribusi terhadap tingginya angka kejadian tersebut adalah *Acute Coronary Syndrome* (ACS). ACS atau *Acute Coronary Syndrome* merupakan penyakit jantung iskemik dimana aliran darah menuju jantung terganggu, sehingga mengakibatkan kekurangan oksigen.

Ketika jantung tidak mendapatkan darah maka jantung akan bekerja lebih berat yang mengakibatkan adanya nyeri pada dada penderita (Khairunnisa, 2023). Salah satu gejala yang dirasakan oleh penderita ACS yaitu nyeri dada. Nyeri ini bisa disebabkan karena adanya sumbatan yang terjadi pada arteri koroner atau menurunnya aliran darah yang mendorong stimulasi simpatik yang signifikan, meningkatkan denyut jantung, kontraktilitas, tonus dinding jantung dan tekanan darah yang dapat memperburuk kondisi jantung (Widaryati, Pratama, & Enaryaka, 2023). Nyeri dada yang tidak terkontrol, berpotensi menimbulkan gangguan fisiologis dan psikologis diantaranya gangguan rasa nyaman, gangguan pernapasan, hipertensi dan kecemasan (Hapsari, Rosyid, & Irianti, 2022). Maka, penanganan nyeri itu sangat penting.

Pemberian analgesik merupakan salah satu tindakan yang efektif untuk mengurangi rasa nyeri, namun hal tersebut dapat memberikan dampak kecanduan obat pada pasien dan bisa memberikan efek samping seperti mual, muntah, pusing,

konstipasi hingga penurunan kesadaran. Selain dengan analgetik, penatalaksanaan untuk mengurangi nyeri bisa menggunakan teknik non farmakologis seperti teknik relaksasi, distraksi, tehnik genggam jari dan *thermotherapy* (Badrujamaludin, Rismayanti, Ismafiaty, & Bangun, 2025).

Thermotherapy merupakan metode yang memberikan efek terapeutik, seperti mengurangi nyeri, meningkatkan aliran darah dan merilekskan otot. Metode *Thermotherapy* mampu merelaksasikan otot di pembuluh darah sehingga pembuluh darah melebar dan mampu meningkatkan kadar oksigen dan nutrisi ke jaringan otak (Valerian, Ayubbana, & Utami, 2021).

Menurut penelitian sebelumnya yang berjudul Efektivitas Termoterapi dalam Mengurangi Nyeri Pada Pasien Sindrom Koroner Akut : *Quasi Eksperiment* menunjukkan bahwa penerapan termoterapi pada pasien ACS yang mengalami nyeri dada terbukti efektif untuk mengurangi tingkat nyeri (Gusmarta, Nurhusna, Oktarina, & Komprehensif, 2025).

Selain itu, pada penelitian lainnya yang berjudul Terapi Kompres Hangat Untuk Menurunkan Nyeri Dada pada Pasien *Acute Coronary Syndrome Non-STEMI* menunjukkan bahwa terapi *thermotherapy* dianggap sebagai metode terapi yang efektif dalam mengurangi nyeri dada pada pasien dengan *Acute Coronary Syndrome Non-STEMI* dimana skala nyeri menurun dari 6 hingga 2 (Prasetyo, Chayati, & Purnomo, 2024).

Berdasarkan hasil observasi selama praktik klinik lapangan di Ruang Teratai Rumah Sakit TK. II Dustira ditemukan data pasien selama berdinis sebanyak 10 pasien dengan diagnosis *Acute Coronary Syndrome* (ACS). Total tersebut menunjukkan sebanyak 8 pasien tercatat mengalami keluhan nyeri dengan karakteristik nyeri berupa tertekan, tertindih, diremas dan sensasi berat. Selain itu, selama observasi tidak ditemukan penerapan *thermotherapy* sebagai intervensi keperawatan dalam penatalaksanaan nyeri dada pada pasien *Acute Coronary Syndrome* (ACS) di ruangan tersebut. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa nyeri dada masih menjadi masalah yang sering ditemukan pada pasien dengan *Acute Coronary Syndrome* (ACS) dan memerlukan upaya penatalaksanaan yang efektif serta optimal.

Sehingga penelitian ini dilakukan untuk menerapkan terapi *thermotherapy* pada pasien *Acute Coronary Syndrome Non-STEMI* yang mengalami nyeri

Mohammad Dwi Ardianto*, Anisa Diantri Harjawan, Asep Badrujamaludin

Universitas Jenderal Achmad Yani

Korespondensi penulis: Muhammad Dwi Ardianto. *Email: iniardianto@gmail.com

DOI: <https://doi.org/10.56922/quilt.v6i5.2937>

Efektivitas *thermotherapy* dalam mengurangi nyeri akut pada pasien *acute coronary syndrome*: Studi kasus

dada sebagai intervensi keperawatan non farmakologis dalam menurunkan tingkat nyeri.

METODE

Penelitian ini menggunakan rancangan studi kasus (*case report*) deskriptif dengan melakukan pendekatan proses asuhan keperawatan yang terdiri dari pengkajian, diagnosa, intervensi, implementasi dan evaluasi yang berisi hasil akhir pada tindakan keperawatan.

Subjek dalam penelitian ini adalah Ny. L berusia 43 tahun dengan diagnosa *Acute Coronary Syndrome Non-ST Elevated Myocardial Infarction*. Keluhan nyeri dada bagian tengah hingga ke bagian kiri dengan skala nyeri 4 (nyeri sedang), nyeri hilang timbul $\pm$ 5 menit. Tingkat kesadaran GCS 15 (E4 M6 V5): *compos mentis*. Sehingga hasil pemeriksaan ECG menunjukkan hasil ST Depresi V1-V5 = NSTEMI. Sedangkan, pada pemeriksaan laboratorium Troponin I menunjukkan hasil normal yaitu 0.01 (<0.04). Ny. L menerima terapi isosobide dinitrate, tidak ada hambatan bicara, tidak ada perubahan kesadaran, penyakit menular dan tidak ada luka/abrasi/eritema di dada dan pasien bersedia untuk diberikan intervensi *thermotherapy*.

Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah *inform consent*, observasi, wawancara, pengkajian fisik, pemeriksaan skala nyeri menggunakan skala NRS (*Numeric Rating Scale*) dan pemeriksaan tanda-tanda vital. Instrumen yang digunakan dalam pengumpulan data lembar observasi dan *gel pack*.

HASIL

Hasil pengkajian didapatkan bahwa Ny. L berusia 43 tahun, pasien datang dengan keluhan nyeri dada sejak 5 hari lalu disertai jantung berdebar yang sudah dirasakan 2 minggu lalu. Pada saat dilakukan pengkajian, keluhan pasien yang dirasakan sama yaitu nyeri dada disertai jantung berdebar dan badan lemas. Mereda jika beristirahat seperti berbaring, nyeri dirasakan seperti ditekan, terasa di bagian dada tengah hingga dada kiri dengan skala 4, nyeri hilang timbul berlangsung $\pm$ 5 menit. Klien memiliki riwayat hipertensi.

Pemeriksaan keaadaan umum Ny. L tampak lesu, kesadaran *compos mentis* (GCS E4 M6 V5) didapatkan hasil pemeriksaan tanda-tanda vital: TD

140/80 mmHg, Nadi 95 x/menit, Suhu 36,6°C, RR 19 x/menit, SpO2 99%. Ny. L didiagnosis *Acute Coronary Syndrome Non-ST Elevated Myocardial Infarction*. Ny. L dibantu oleh keluarga ketika mobilisasi dan aktivitas.

Melalui pemeriksaan penunjang dengan ECG (*electrocardiogram*) menunjukkan hasil pemeriksaan yaitu ST Depresi V1-V5 yang menunjukkan hasil NSTEMI. Pada pemeriksaan *echocardiography*, secara umum menunjukkan hasil normal. Namun, didapatkan *LV diastolic dysfunction grade I*. Pada pemeriksaan laboratorium Troponin I normal 0,01 ng/dl ($<0,04$ ng/dl).

Berdasarkan hasil pengkajian yang telah dilaksanakan pada Ny. L penulis menegaskan diagnosa keperawatan Diagnosa keperawatan yang ditegakkan adalah nyeri akut berhubungan dengan agen pencedera fisiologis (*Acute Coronary Syndrome*) ditandai dengan klien mengatakan nyeri dada bagian tengah hingga kiri seperti tertekan, nyeri hilang timbul berlangsung selama $\pm$ 5 menit dengan skala nyeri 4, klien tampak meringis.

Intervensi yang dilakukan adalah Manajemen Nyeri (I.08238) diantaranya mengidentifikasi lokasi, karakteristik, durasi, frekuensi, kualitas dan intensitas nyeri, mengontrol lingkungan, memfasilitasi istirahat dan tidur, dan memberikan teknik nonfarmakologis yaitu *thermotherapy* selama 15-20 menit pada periode 12 jam sebanyak 3 kali pemberian.

Berdasarkan intervensi yang telah direncanakan penulis melakukan implementasi Manajemen Nyeri untuk mengatasi masalah keperawatan nyeri akut berhubungan dengan agen pencedera fisiologis. Implementasi dilakukan dimulai tanggal 29 Oktober 2025 sampai 30 Oktober 2025. Pada diagnosis nyeri akut implementasi yang dilakukan yaitu melakukan pengkajian untuk mengetahui kondisi klien, selanjutnya memfasilitasi istirahat tidur dengan pengaturan posisi dan menjaga kebersihan linen. Selanjutnya, mengidentifikasi karakteristik nyeri dan melakukan pemeriksaan skala nyeri dan tekanan darah 30 menit sebelum penerapan *thermotherapy* selanjutnya memberikan *thermotherapy* sebanyak 3 kali pemberian pada periode 12 jam. Setelah 30 menit *thermotherapy* diberikan, dilakukan pemeriksaan skala nyeri dan tekanan darah kembali.

Berdasarkan hasil evaluasi setelah penerapan *thermotherapy* sebanyak 3 kali per periode 12 jam didapatkan bahwa klien mengatakan nyeri yang dirasakan telah berkurang dan klien merasa lebih nyaman. Secara objektif, klien tampak dalam kondisi

Mohammad Dwi Ardianto*, Anisa Diantri Harjawan, Asep Badrujamaludin

Universitas Jenderal Achmad Yani

Korespondensi penulis: Muhammad Dwi Ardianto. *Email: iniardianto@gmail.com

DOI: <https://doi.org/10.56922/quilt.v6i5.2937>

Efektivitas thermotherapy dalam mengurangi nyeri akut pada pasien *acute coronary syndrome*: Studi kasus

yang stabil, tidak menunjukkan ekspresi meringis serta tampak nyaman dan rileks. Hasil pengukuran skala nyeri menunjukkan nilai 1 dan pada pengukuran tanda-tanda vital didapatkan tekanan darah 110/60 mmHg. Berdasarkan data subjektif dan objektif tersebut, dapat disimpulkan bahwa diagnosa keperawatan nyeri akut telah teratasi, sehingga intervensi keperawatan dihentikan.

Tabel 1. Gambaran Skala Nyeri dan Tanda Tanda Vital pada Pasien *Acute Coronary Syndrome* Sebelum Intervensi dan Sesudah Intervensi ke-1

Intervensi	Variabel	Pre-Test	Post-Test
Hari ke-1	Skala Nyeri	4	2
	TD	140/80 mmHg	120/80 mmHg
Hari ke-2	Skala Nyeri	3	2
	TD	130/70 mmHg	110/60 mmHg
Hari ke-3	Skala Nyeri	2	1
	TD	130/60 mmHg	110/60 mmHg

Berdasarkan Tabel 1. pada intervensi ke-1 didapatkan hasil pengukuran skala nyeri menunjukkan adanya penurunan dari nilai 4 pada pre-test menjadi 2 pada post-test. Tekanan darah juga mengalami perbaikan, dari 140/80 mmHg pada pre-test menjadi 120/80 mmHg pada post-test. Intervensi ke-2, terjadi penurunan skala nyeri dari 3 pada pre-test menjadi 2 pada post-test. Tekanan darah mengalami penurunan dari 130/70 mmHg menjadi 110/60 mmHg. Selanjutnya intervensi ke-3, terjadi penurunan skala nyeri dari 2 pada pre-test menjadi 1 pada post-test. Tekanan darah juga mengalami penurunan dari 130/60 mmHg menjadi 110/60 mmHg.

PEMBAHASAN

Menurut informasi pada Ny. L didapatkan keluhan nyeri dada disertai jantung berdebar dan badan lemas. Mereda jika beristirahat seperti berbaring, nyeri dirasakan seperti ditekan, terasa di bagian dada tengah hingga dada kiri dengan skala 4, nyeri hilang timbul berlangsung ± 5 menit. Hal ini sejalan dengan pendapat penelitian sebelumnya bahwa tanda dan gejala pada pasien yang mengalami ACS adalah nyeri dada bagian kiri disertai dengan lemas dan pusing (Anggraini & Sari, 2023). Pendapat lain mengemukakan bahwa pasien yang mengalami ACS memiliki tanda dan gejala seperti nyeri dada, nyeri terasa pada bagian dada kiri (Hapsari et al., 2022).

Pemeriksaan penunjang Ny. L didapatkan hasil *ECG* (*electrocardiogram*) didapatkan hasil ST Depresi V1-V5 yang menunjukkan hasil NSTEMI. Tanda dan gejala klinis pada pasien dengan *Acute Coronary Syndrome* yaitu terdapat perubahan segmen ST pada pemeriksaan *ECG* dan peningkatan Troponin I (Putra & Gati, 2023).

Hasil pemeriksaan laboratorium Troponin I pada Ny. L didapatkan bahwa hasilnya normal 0.01 ng/dl (<0.04 ng/dl). Penelitian lain menunjukkan bahwa pada beberapa pasien ACS meskipun sudah terdiagnosis secara klinis, pengukuran troponin yang berulang tetap menunjukkan nilai normal (Ljubojevic, Neskovic, Vranic, & Stankovic, 2024). Kemungkinan hal ini terjadi karena cedera miokard yang minimal atau variasi individu dalam respons pelepasan biomarker jantung.

Berdasarkan hasil pengkajian pada kasus Ny. L didapatkan diagnosa keperawatan berdasarkan acuan dari Standar Diagnosa Keperawatan Indoneia (SDKI) yaitu nyeri akut berhubungan dengan nyeri akut berhubungan dengan agen pencedera fisiologis (*Acute Coronary Syndrome*) ditandai dengan klien mengatakan nyeri dada bagian tengah hingga kiri seperti tertekan, nyeri hilang timbul berlangsung selama ± 5 menit dengan skala nyeri 4, klien tampak meringis.

Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan sebelumnya pada kasus Tn. P dengan *Acute Coronary Syndrome* didapatkan diagnosa keperawatan yaitu nyeri akut (Anggraini & Sari, 2023). Penelitian lain didapatkan diagnosa keperawatan yaitu nyeri akut berhubungan dengan agen pencedera fisiologis (Prasetyo et al., 2024).

Mohammad Dwi Ardianto*, Anisa Diantri Harjawan, Asep Badrujamaludin

Universitas Jenderal Achmad Yani

Korespondensi penulis: Muhammad Dwi Ardianto. *Email: iniardianto@gmail.com

DOI: <https://doi.org/10.56922/quilt.v6i5.2937>

Efektivitas *thermotherapy* dalam mengurangi nyeri akut pada pasien *acute coronary syndrome*: Studi kasus

Intervensi yang dilakukan pada Ny. L adalah manajemen nyeri salah satunya dengan pemberian terapi non-farmakologis dengan *thermotherapy* untuk mengatasi nyeri dada yang dirasakan. Manajemen nyeri dapat diatasi dengan intervensi farmakologis maupun non-farmakologis. Terapi farmakologis, penggunaan analgesik banyak digunakan untuk mengurangi nyeri. Sedangkan, melalui intervensi non-farmakologis seperti *thermotherapy* mampu mengurangi nyeri dan meningkatkan kenyamanan pasien (Gusmarta et al., 2025). *Thermotherapy* mampu meredakan nyeri dengan menurunkan ketegangan otot, memberikan stimulasi pada reseptor nyeri, serta meningkatkan aliran darah melalui mekanisme vasodilatasi yang membantu memperbaiki sirkulasi di area nyeri (Prasetyo et al., 2024).

Berdasarkan Tabel 1. didapatkan skala nyeri 4 pada pre-test intervensi ke-1 dan didapatkan skala nyeri 1 pada post-test intervensi ke-3. Terjadi penurunan skala nyeri setelah pemberian intervensi *thermotherapy* sebanyak 3 kali per periode 12 jam. Penelitian ini searah dengan penelitian sebelumnya yang didapatkan hasil penelitian setelah dilakukan intervensi tingkat nyeri menurun dari skala 6 hingga skala 2 (Prasetyo et al., 2024). Hasil tersebut menunjukkan terdapat pengaruh dalam pemberian *thermotherapy* untuk menurunkan tingkat nyeri pada pasien *Acute Coronary Syndrome*. Penelitian lainnya juga didapatkan bahwa sebelum intervensi pasien 1 dengan skala 7, pasien 2 dengan skala 6 dan pasien 3 dengan skala 7. Setelah dilakukan intervensi *thermotherapy* didapatkan skala nyeri menurun diantaranya pasien 1 dengan skala 2, pasien 2 dengan skala 1 dan pasien 3 dengan skala 3 (Hapsari et al., 2022).

Penerapan *thermotherapy* sebanyak 3 kali per periode 12 jam bertujuan memberi waktu bagi jaringan untuk kembali ke kondisi homeostasis (keseimbangan) dan mencegah kelelahan metabolik pada sel-sel kulit dan otot. Periode 12 jam dianggap optimal untuk menjaga efektivitas pelebaran pembuluh darah tetap maksimal dan mencegah risiko pembengkakan. Penerapan secara intermiten lebih efektif dalam pemulihan dibandingkan aplikasi terus-menerus (Kim, Monroe, Gavin, & Roseguini, 2020).

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pemberian *thermotherapy* 3 kali pada periode 12 jam selama 15-20 menit dapat menurunkan skala nyeri pada pasien *Acute Coronary Syndrome*. Penerapan selama 15-20 menit menyebabkan vasodilatasi pembuluh darah yang optimal. Aplikasi *thermotherapy* yang melebihi 20 menit dapat menimbulkan kongesti jaringan serta meningkatkan risiko terjadinya luka bakar, karena pembuluh darah yang tertekan tidak mampu melepaskan panas secara efektif melalui aliran darah (Arlym, Warastuti, & Mutiah, 2023).

Selain skala nyeri menurun, pada pemeriksaan tanda-tanda vital pasca pemberian didapatkan penurunan tekanan darah dari 140/80 mmHg ke 120/80 mmHg pada pemberian pertama dan pada pemberian kedua didapatkan tekanan darah 130/70 mmHg ke 110/60 mmHg. Hal ini bisa terjadi karena *thermotherapy* ini bekerja dengan meningkatkan aktivitas molekuler sel melalui penyaluran energi panas yang disalurkan dengan mekanisme konduksi (melalui media padat) bertumpu pada peningkatan permeabilitas kapiler serta stimulasi pelepasan mediator kimia seperti histamin dan bradikinin yang memicu terjadinya vasodilatasi. Sehingga, terjadi penurunan tekanan darah (Hapsari et al., 2022).

Selain pemberian *thermotherapy* diberikan juga terapi farmakologi yaitu pemberian antiangina yaitu Nitrokat 2 x 2.5 mg dan Isosorbide Dinitrat 2 x 5 mg. Kedua obat tersebut diberikan pada pukul 20.00 malam dan 08.00 pagi. Sedangkan, penerapan *thermotherapy* diberikan di pukul 18.00 malam dan 06.00 pagi. Nitrokat diketahui memiliki durasi kerja selama kurang lebih 3-6 jam, sementara Isosorbide Dinitrat memiliki durasi kerja berkisar antara 4-6 jam (Bulqiah, Ardiana, Suprati, & Alsagaff, 2023). Melalui pola pemberian tersebut, terdapat rentang waktu tertentu menjelang pemberian dosis berikutnya di mana efek farmakologis obat mulai menurun. vasodilatasi berkurang, sehingga nyeri dada berpotensi kembali dirasakan oleh pasien. Fase ini, nyeri bisa terjadi kembali karena hilangnya efek vasodilator karena ketidakadaan efek manfaat farmakologi (Lanza & Shimokawa, 2023). Pemberian *thermotherapy* pada waktu yang tidak bertepatan langsung dengan efek obat berperan sebagai intervensi non-farmakologis pendukung untuk mengisi celah atau *gap* penurunan efek farmakologis tersebut.

Mohammad Dwi Ardianto*, Anisa Diantri Harjawan, Asep Badrujamaludin

Universitas Jenderal Achmad Yani

Korespondensi penulis: Muhammad Dwi Ardianto. *Email: iniardianto@gmail.com

DOI: <https://doi.org/10.56922/quilt.v6i5.2937>

Hasil penelitian mengungkapkan adanya peningkatan kondisi klien setelah pemberian *thermotherapy* yang ditandai dengan klien tampak stabil, tidak ada meringis, tampak nyaman dan rileks. Klien juga mengatakan nyeri yang dirasakan lebih baik dari sebelumnya dan merasa nyaman. Sejalan dengan penelitian sebelumnya yang menyatakan setelah penerapan *thermotherapy* dilakukan, klien tampak tidak meringis, dan keluhan nyeri menurun Prasetyo et al., 2024). Penelitian lainnya juga menunjukkan bahwa setelah pemberian *thermotherapy*, klien menyatakan adanya penurunan intensitas nyeri serta peningkatan rasa nyaman (Susmita & Ningsih, 2025).

SIMPULAN

Berdasarkan hasil asuhan keperawatan pada pasien Ny. L dengan *acute coronary syndrome* (ACS), ditemukan bahwa pasien mengalami nyeri dada dengan karakteristik seperti tertekan di bagian tengah hingga kiri dada dengan skala nyeri awal 4. Hasil pemeriksaan penunjang menunjukkan kondisi NSTEMI dengan nilai Troponin I dalam batas normal serta tanda vital yang relatif stabil. Diagnosa keperawatan yang ditegakkan adalah nyeri akut berhubungan dengan agen pencedera fisiologis. Intervensi keperawatan yang diberikan berupa *thermotherapy* sebagai terapi non-farmakologis untuk menurunkan intensitas nyeri. Implementasi dilakukan secara terencana sebanyak tiga kali dalam periode 12 jam.

Hasil evaluasi selama 24 jam menunjukkan adanya penurunan skala nyeri secara bertahap dari skala 4 menjadi 1. Temuan ini menunjukkan bahwa pemberian *thermotherapy* efektif dalam membantu menurunkan intensitas nyeri pada pasien dengan *acute coronary syndrome*, sehingga dapat dipertimbangkan sebagai intervensi keperawatan pendukung dalam manajemen nyeri. Penelitian selanjutnya disarankan untuk menggunakan desain kuantitatif dengan mengkaji kombinasi intervensi non-farmakologis lainnya serta menambahkan variabel seperti tingkat kecemasan, respon fisiologis, dan kualitas hidup pasien untuk memperoleh gambaran yang lebih komprehensif mengenai efektivitas intervensi dalam praktik keperawatan.

DAFTAR PUSTAKA

- Arlym, L. T., Warastuti, D., & Mutiah, S. (2023). Pengaruh Pemberian Kompres Hangat terhadap Penurunan Nyeri Menstruasi pada Remaja Putri di Rw 005 Mekarsari Cimanggis Kota Depok. *Malahayati Nursing Journal*, 5(6), 1813-1820.
- Anggraini, C. J., & Sari, Y. I. P. S. (2023). Penerapan Thermotherapy Pada Pasien Sindrom Koroner Akut (SKA) Dengan Nyeri Dada Di Ruang Jantung RSUD H Abdul Manap Kota Jambi. *Jurnal Ilmu-Ilmu Kesehatan*, 9(2), 8–15.
- Badrujamaludin, A., Rismayanti, R., Ismafiaty, I., & Bangun, A. V. (2025). Penerapan teknik relaksasi genggam jari untuk mengurangi nyeri pada pasien dengan post operasi appendectomy. *JOURNAL OF Qualitative Health Research & Case Studies Reports*, 5(3), 337-344.
- Bergmark, B. A., Mathenge, N., Merlini, P. A., Lawrence-Wright, M. B., & Giugliano, R. P. (2022). Acute coronary syndromes. *Lancet (London, England)*, 399(10332), 1347.
- Bulqiah, A., Ardiana, S. M, Suprpti, K. B, & Alsagaff, M., Y. (2023). Penggunaan Obat Pada Pasien Hipertensi Rawat Jalan. *Jurnal Kesehatan*, 6(2).
- Gusmarta, G., Nurhusna, N., Oktarina, Y., & Komprehensif, J. K. (2025). Effectiveness of Thermotherapy in Reducing Pain in Patients with Acute Coronary Syndrome: A Quasi-Experimental Study. *Original Article Jurnal Keperawatan Komprehensif*, 11(3), 360–367.
- Hapsari, A. I., Rosyid, F. N., & Irianti, A. D. (2022). Efektifitas thermo therapy (terapi hangat) untuk meredakan nyeri dada pada pasien acute coronary syndrome (ACS) di ruang ICCU RS soeradji tirtonegoro klaten: case report. In *Proceeding National Health Conference of Science* (pp. 20-28).

Mohammad Dwi Ardianto*, Anisa Diantri Harjawan, Asep Badrujamaludin

Universitas Jenderal Achmad Yani

Korespondensi penulis: Muhammad Dwi Ardianto. *Email: iniardianto@gmail.com

DOI: <https://doi.org/10.56922/quilt.v6i5.2937>

Efektivitas thermotherapy dalam mengurangi nyeri akut pada pasien *acute coronary syndrome*: Studi kasus

- Khairunnisa, G. (2023). *Gejala Penyakit Jantung Koroner* (Tim Elementa, Ed.). Jakarta: Elementa Media.
- Kim, K., Monroe, J. C., Gavin, T. P., & Roseguini, B. T. (2020). Local Heat Therapy to Accelerate Recovery After Exercise-Induced Muscle Damage. *Exercise and Sport Sciences Reviews*, 48(4), 163.
- Lanza, G. A., & Shimokawa, H. (2023). Management of coronary artery spasm. *European Cardiology Review*, 18, e38.
- Ljubojevic, A., Neskovic, S. A., Vranic, I., & Stankovic, I. (2024). Characteristics of Patients With Acute Coronary Syndrome and Normal Electrocardiogram. *Medical Archives*, 78(2), 100.
- Prasetyo, B., Chayati, N., & Purnomo, S. (2024). Terapi Kompres Hangat Untuk Menurunkan Nyeri Dada Pada Pasien Acute Coronary Syndrome Non-STEMI. *Jurnal Medika Nusantara*, 2(2), 31-39.
- Putra, D. P. S., & Gati, N. W. (2023). Penerapan Thermoterapy Untuk Meredakan Nyeri Dada Pada Pasien Acute Coronary Syndrom Di RS Dr.Moewardi Surakarta. *Jurnal Anestesi*, 2(1), 350–361.
- Santoso, T., Nuviastuti, T., & Afrida, M. (2023). Karakteristik Pasien Sindrom Koroner Akut: Patients with Acute Coronary Syndrome Characteristics. *Journal Nursing Research Publication Media (NURSEPEDIA)*, 2(2), 103–112.
- Susmita, S. A., & Ningsih, N. F. (2025). Penerapan Thermotherapy Untuk Mengurangi Nyeri Dada Pasien STEMI. *Excellent Health Journal*, 4(1), 815–821.
- Valerian, F. O., Ayubbana, S., & Utami, I. T. (2021). Penerapan pemberian kompres hangat pada leher terhadap penurunan intensitas nyeri kepala pada pasien hipertensi di Kota Metro. *Jurnal Cendikia Muda*, 1(2), 249-255.
- Widaryati, W., Pratama, R. A., & Enaryaka, E. (2023). The Difference of Chest Pain in Adult and Elderly Patients with Acute Myocardial Infarction. *Dunia Keperawatan: Jurnal Keperawatan dan Kesehatan*, 11(1), 48-54.
- Yanti, R. N., Riza, S., & Tharida, M. (2024). Hubungan Stres Hiperglikemia Pada Pasien Sindrome Koroner Akut. *Journal of Language and Health*, 5(3), 14235-1432.

Mohammad Dwi Ardianto*, Anisa Diantri Harjawan, Asep Badrujamaludin

Universitas Jenderal Achmad Yani

Korespondensi penulis: Muhammad Dwi Ardianto. *Email: iniardianto@gmail.com

DOI: <https://doi.org/10.56922/quilt.v6i5.2937>