



**PENGARUH RELAKSASI BENSON DAN AROMATERAPI
LEMON TERHADAP PENURUNAN SKALA NYERI PADA
PASIEN SINDROM KORONER AKUT DI RUANG ANGGREK**

SKRIPSI

Untuk Memenuhi persyaratan mencapai Sarjana Keperawatan

Disusun Oleh:

Hanun Nazih

30902400206

**PRODI S1 ILMU KEPERAWATAN
FAKULTAS ILMU KEPERAWATAN
UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG
SEMARANG**

2025

PERSYARATAN BEBAS PLAGIARISME

Saya yang bertanda tangan dibawah ini, dengan sebenarnya menyatakan bahwa skripsi ini saya susun tanpa tindakan plagiarisme sesuai dengan ketentuan yang berlaku di Fakultas Ilmu Keperawatan Universitas Islam Sultan Agung Semarang, jika di kemudian hari saya melakukan tindakan plagiarisme, saya bertanggung jawab sepenuhnya dan bersedia menerima sanksi yang dijatuhkan oleh Universitas Islam Sultan Agung Semarang kepada saya.

Semarang, 19 Agustus 2025

Mengetahui,
Wakil Dekan I

Peneliti,


Dr. Ns. Hj. Sri Wahyuni, M.Kep. Sp.Kep.Mat
NUPTK. 9941753654230092


Hanun Nazih
30902400206



HALAMAN PERSETUJUAN

Skripsi berjudul:

**PENGARUH RELAKSASI BENSON DAN AROMATERAPI LEMON
TERHADAP PENURUNAN SKALA NYERI PADA PASIEN SINDROM
KORONER AKUT DI RUANG ANGGREK**

Dipersiapkan dan disusun oleh:

Nama : Hanun Nazih

NIM : 30902400206

Telah disahkan dan disetujui oleh pembimbing pada:

Tanggal:

Pembimbing

Dr. Ns. Ahmad Ikhlasul Amal, S.Kep., MAN
NUPTK. 6337767668130383

جامعة سلطان ابو جعفر الإسلامية
SEMARANG

LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi berjudul:

**PENGARUH RELAKSASI BENSON DAN AROMATERAPI LEMON
TERHADAP PENURUNAN SKALA NYERI PADA PASIEN SINDROM
KORONER AKUT DI RUANG ANGGREK**

Disusun oleh:

Nama : **Hanun Nazih**

NIM : **30902400206**

Telah dipertahankan di depan dewan penguji pada tanggal, 19/08/2025 dan
dinyatakan telah memenuhi syarat untuk diterima

Penguji I

Dr. Ns. Dwi Retno Sulistyandresih, M.Kep, Sp.KMB
NUPTK. 6639754655230112

Penguji II

Dr. Ns. Ahmad Ekhlasul Amal, S.Kep., MAN
NUPTK. 6337767668130383

Mengetahui

Dekan Fakultas Ilmu Keperawatan



Dr. Iwan Ardian, SKM., S.Kep., M.Kep.
NUPTK. 1154752653130093

PROGRAM STUDI
ILMU KEPERAWATAN FAKULTAS ILMU KEPERAWATAN
UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG SEMARANG
Skripsi, Agustus 2025

ABSTRAK

Hanun Nazih

PENGARUH RELAKSASI BENSON DAN AROMATERAPI LEMON TERHADAP PENURUNAN SKALA NYERI PADA PASIEN SINDROM KORONER AKUT DI RUANG ANGGREK

64 halaman+ 1 gambar + 7 tabel+ 5 lampiran

ABSTRAK

Latar Belakang: Sindrom koroner akut (SKA) merupakan salah satu penyebab utama kematian di dunia yang ditandai dengan nyeri dada akibat penyempitan pembuluh darah koroner.

Tujuan: Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh kombinasi relaksasi Benson dan aromaterapi lemon terhadap skala nyeri pada pasien SKA di Ruang Anggrek RSUD dr. H. Soewondo Kendal.

Metode : Penelitian ini menggunakan desain pra-eksperimen dengan one-group pretest-osttest design pada 29 responden yang dipilih melalui teknik purposive sampling berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi yang telah ditetapkan. Pengukuran nyeri dilakukan menggunakan *Numeric Rating Scale* (NRS) sebelum dan sesudah intervensi. Analisis data menggunakan uji *Wilcoxon* karena data tidak berdistribusi normal.

Hasil: Hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata skala nyeri sebelum intervensi adalah 7,14 (nyeri sedang–sangat nyeri) dan setelah intervensi menurun menjadi 4,24 (nyeri ringan–sedang). Uji *Wilcoxon* menunjukkan perbedaan signifikan antara skala nyeri sebelum dan sesudah intervensi ($p = 0,000$).

Kesimpulan: Disimpulkan bahwa kombinasi relaksasi Benson dan aromaterapi lemon efektif secara signifikan dalam mengurangi nyeri pada pasien SKA, sehingga dapat direkomendasikan sebagai alternatif intervensi non-farmakologis dalam pengelolaan nyeri akut.

Kata kunci: Sindrom koroner akut, nyeri dada, relaksasi Benson, aromaterapi lemon, intervensi non-farmakologis

STUDY PROGRAM
NURSING SCIENCE, FACULTY OF NURSING SCIENCE
SULTAN AGUNG ISLAMIC UNIVERSITY SEMARANG
Thesis, August 2025

ABSTRACT

Hanun Nazih

THE EFFECT OF BENSON RELAXATION AND LEMON AROMATHERAPY ON REDUCING PAIN SCALE IN PATIENTS WITH ACUTE CORONARY SYNDROME IN THE ANGGREK WARD
64 pages + 1 figure + 7 tables + 5 appendices

Background: Acute coronary syndrome (ACS) is one of the leading causes of death worldwide, characterized by chest pain due to narrowing of the coronary arteries.

Objective: This study aimed to determine the effect of the combination of Benson relaxation and lemon aromatherapy on the pain scale of ACS patients in the Anggrek Ward of RSUD dr. H. Soewondo Kendal.

Methods: This research employed a pre-experimental design with a one-group pretest–posttest approach involving 29 respondents selected through purposive sampling based on predetermined inclusion and exclusion criteria. Pain was measured using the Numeric Rating Scale (NRS) before and after the intervention. Data were analyzed using the Wilcoxon test, as the data were not normally distributed.

Results: The findings showed that the mean pain scale before the intervention was 7.14 (moderate to severe pain), which decreased to 4.24 (mild to moderate pain) after the intervention. The Wilcoxon test indicated a significant difference between the pain scale before and after the intervention ($p = 0.000$).

Conclusion: The study concluded that the combination of Benson relaxation and lemon aromatherapy was significantly effective in reducing pain among ACS patients and could be recommended as a non-pharmacological alternative for managing acute pain.

Keywords: Acute coronary syndrome, chest pain, Benson relaxation, lemon aromatherapy, non-pharmacological intervention

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Wr. Wb

Puji syukur kehadiran Allah SWT, yang telah melimpahkan rahmat, taufik, serta hidayah-Nya kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan skripsi dengan judul **“Pengaruh Relaksasi Benson dan Aromaterapi Lemon Terhadap Penurunan Skala Nyeri pada Pasien Sindrom Koroner Akut di Ruang Anggrek”** dengan sebaik-baiknya. Shalawat serta salam semoga senantiasa tercurahkan kepada junjungan kita Nabi Muhammad SAW.

Dalam penyusunan skripsi ini, penulis menyadari sepenuhnya bahwa terselesaikannya skripsi ini tidak lepas dari bimbingan, dukungan, dan bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan rasa terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Bapak Prof. Dr. H. Gunarto, SH., MH. Selaku Rektor Universitas Islam Sultan Agung Semarang.
2. Bapak Dr. Iwan Ardian, SKM, S.Kep., M.Kep, selaku dekan Fakultas Ilmu Keperawatan Universitas Islam Sultan Agung Semarang.
3. Ibu Dr. Ns. Dwi Retno Sulistyaningsih, M.Kep, Sp.KMB selaku Ketua Program Studi Keperawatan Fakultas Ilmu Keperawatan Universitas Islam Sultan Agung Semarang.
4. Bapak Dr. Ns. Ahmad Ikhlasul Amal, S.Kep., MAN selaku pembimbing utama yang dengan sabar telah meluangkan waktu, tenaga, dan pikiran dalam memberikan arahan, motivasi, serta ilmu yang sangat bermanfaat

dalam proses penyusunan skripsi ini. Beliau juga telah memberikan pelajaran berharga tentang arti pentingnya kerja keras, kesabaran, dan ketulusan dalam menghadapi setiap proses.

5. Seluruh Dosen pengajar dan staf Fakultas Ilmu Keperawatan Universitas Islam Sultan Agung Semarang yang telah memberikan bekal ilmu pengetahuan serta bantuan kepada penulis.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan skripsi ini masih terdapat banyak kekurangan. Oleh karena itu, kritik dan saran yang membangun sangat diharapkan demi penyempurnaan di masa mendatang. Penulis berharap laporan ini dapat memberikan manfaat, khususnya bagi penulis sendiri, serta menambah wawasan bagi para pembaca pada umumnya.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Semarang,

2025

Penulis,

Hanun Nazih

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iv
ABSTRAK	v
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang	1
B. Perumusan Masalah.....	4
C. Tujuan Penelitian.....	4
1. Tujuan Umum	4
2. Tujuan Khusus	5
D. Manfaat Penelitian.....	5
1. Manfaat Teoritis	5
2. Manfaat Praktis	5
BAB II TINJAUAN PUSTKA	7
A. Tinjauan Teori	7
1. Sindrom Koroner Akut.....	7
2. Nyeri pada Sindrome Koroner Akut	10
3. Aromaterapi Lemon	15
4. Relaksasi Benson	18
B. Kerangka Teori.....	22
C. Hipotesis.....	23
BAB III METODE PENELITIAN	24

A. Kerangka Konsep	24
B. Variabel Penelitian	24
1. Variabel Independen	24
2. Variabel Dependen.....	25
C. Desain Penelitian.....	25
D. Populasi dan Sampel Penelitian	25
1. Populasi Penelitian	25
2. Sampel.....	26
3. Teknik Sampling	27
E. Tempat dan Waktu Penelitian	28
F. Definisi Operasional.....	28
G. Instrumen/ Alat Pengumpul Data.....	28
H. Metode Pengumpulan Data	30
1. Tahap Persiapan	30
2. Tahap Pelaksanaan	30
I. Rencana Analisa Data	32
J. Etika Penelitian	33
1. Lembar Persetujuan.....	33
2. Tanpa Nama	33
3. Kerahasiaan	33
4. Menjamin Keamanan Responden.....	33
DAFTAR PUSTAKA.....	47
LAMPIRAN.....	50

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1	Definisi Operasional.....	28
Tabel 4.1	Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden di Ruang Anggrek RSUD dr. H. Soewondo Kendal (n=29).....	35
Tabel 4.2	Distribusi Frekuensi Tingkat Nyeri di Ruang Anggrek RSUD dr. H. Soewondo Kendal (n=29)	36
Tabel 4.3	Pengaruh relaksasi Benson dan aromaterapi lemon terhadap penurunan skala nyeri pada pasien sindrom koroner akut di Ruang Anggrek RSUD dr. H. Soewondo Kendal (n=29).....	37



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Kerangka Teori.....	22
Gambar 3.1 Kerangka Konsep	24



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Informed Consent	51
Lampiran 2. SPO Intervensi.....	52
Lampiran 3. Numeric Rating Scale.....	54



BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Sindrom koroner akut masih menjadi salah satu penyakit penyebab utama kematian didunia (Chaniago et al., 2024). Penyempitan pembuluh darah koroner merupakan penyebab timbulnya sindrom koroner akut yang sering bermanifestasi nyeri dada yang dirasakan pasien (Pratama et al., 2024). Nyeri dada merupakan masalah yang sering muncul dan menjadi tanda terdapat disfungsi jantung yang berpotensi terjadi kematian jaringan (Sari et al., 2023). Nyeri dada sering menyebabkan kelelahan, kebutuhan oksigen miokard meningkat dan mengganggu proses penyembuhan (Chaniago et al., 2024).

Menurut *World Health Organization* (WHO) pada tahun 2019 jumlah penderita sindrom koroner akut di dunia terus meningkat dengan sebesar 6,7 juta angka kematian. Di Asia angka kematian yang disebabkan oleh sindrom koroner akut sekitar 250 juta (Sari et al., 2023). Di Indonesia pada tahun 2019 sindrom koroner akut masih menjadi penyebab kematian tertinggi setelah penyakit stroke, sebesar 12,9% (RI, 2019 dalam Pratama et al., 2024). Di RSUD Soewondo Kendal kasus sindrom koroner akut di ruang Anggrek lantai 3 dan lantai 4 di bulan Agustus, September dan Oktober 2024 rata-rata terdapat 47 pasien. Pada bulan Agustus, September dan Oktober 2023 rata-rata sebesar 32 pasien.

Chest pain in acute coronary syndrome (ACS) arises through several inter-related pathophysiological mechanisms. Pertama, akumulasi senyawa laktat, serotonin, bradikinin, dan histamin pada area miokard iskemik merangsang reseptor sensorik. Rangsangan ini diteruskan melalui serabut saraf simpatik aferen menuju dermatom yang sama, sehingga pasien merasakan nyeri menjalar (Suryawan, 2023). Kedua, ruptur plak aterosklerotik mencetus agregasi trombosit dan aktivasi jalur koagulasi, trombus yang terbentuk dapat menyumbat lumen arteri koroner secara total, parsial, atau menjadi mikro-emboli yang mengoklusi cabang distal. Iskemia berikut kerusakan jaringan inilah yang memperkuat sensasi nyeri dada (Andrianto, 2020). Dengan demikian, nyeri pada SKA bukan hanya akibat satu proses, melainkan hasil sinergi reaksi biokimia, neurogenik, dan hemodinamik.

Beragam modalitas non-farmakologis telah dikaji untuk mempercepat peredaan nyeri tersebut. Aromaterapi lemon balm (*Melissa officinalis*) sebagai variabel independen, mengandung senyawa linalool dan citral yang mudah menguap dan dihirup. Uap minyak atsiri ini merangsang bulbus olfaktorius, kemudian sinyal diteruskan ke amigdala dan hipokampus (jalur neuro-emosional). Aktivasi kedua struktur limbik menurunkan aktivitas sistem saraf simpatis sehingga terjadi penurunan variabel antara fisiologis: frekuensi jantung, tekanan darah, laju napas, serta kadar stres dan kecemasan. Penurunan rangsang simpatis tersebut berkontribusi pada berkurangnya transmisi impuls nyeri sehingga variabel-dependen, yaitu intensitas nyeri

dada akut, menurun (Lindquist et al., 2018 dalam Kabang et al., 2023). Penelitian Kabang et al. (2023) menjelaskan bahwa penurunan signifikan skor nyeri Visual Analog Scale (VAS) pada pasien SKA fase akut setelah 20 menit inhalasi lemon balm.

Selain aromatherapi, terapi relaksasi benson juga dapat menjadi terapi non farmakologi yang dapat menurunkan nyeri dada pada pasien sindrom koroner akut (Chaniago et al., 2024). Relaksasi benson merupakan relaksasi yang dikombinasikan dengan keyakinan dari pasien sehingga respons hipotalamus menstimulus menurunkan aktifitas saraf simpatis dan meningkatkan saraf parasimpatis. Kondisi tersebut dapat menurunkan kebutuhan oksigen dalam tubuh dan penurunan laktat dalam darah. Selanjutnya menimbulkan perasaan tenang dan nyaman karena otot-otot tubuh rileks sehingga intensitas nyeri menurun (Legha & Mukin, 2023; Benson 1975 dalam Sangadji, 2024).

Berbagai penelitian terdahulu non-farmakologis telah membuktikan efikasi teknik relaksasi dan aromaterapi dalam menurunkan nyeri dada pada populasi kardiovaskular. (Sangadji, 2024). menjelaskan bahwa penurunan rerata Visual Analog Scale (VAS) dari $6,0 \pm 1,2$ menjadi $3,4 \pm 1,1$ sesudah sesi relaksasi Benson 30 menit pada 32 pasien sindrom koroner akut di Yogyakarta ($p < 0,001$). Hasil serupa diperlihatkan Rustono (2018) dalam penelitiannya menjelaskan bahwa kombinasi relaksasi Benson dan analgetik menurunkan nyeri dada lebih besar dibanding analgetik saja pada pasien

sindroma koroner akut di RS Jantung dan Pembuluh Darah Harapan Kita, Jakarta ($p < 0,001$). Sementara itu, Veiskaramian et al. (2021)

dalam uji klinik tersamar mendapati inhalasi minyak *Melissa officinalis* menurunkan stres serta mengatur hemodinamik pasien acute coronary syndrome secara bermakna ($p < 0,05$).

Di Ruang Anggrek RSUD dr. H. Soewondo Kendal, studi pendahuluan peneliti menemukan fakta bahwa RSUD Soewondo Kendal sudah menerapkan teknik relaksasi napas dalam dan distraksi pada pasien nyeri dada dengan sindrom koroner akut. Namun masih perlu dikembangkan intervensi alternatif lain yang dinilai lebih efektif dalam mengatasi nyeri dada pasien SKA, seperti kombinasi antara relaksasi benson dan aromaterapi lemon. Berdasarkan fenomena tersebut, peneliti ingin melakukan penelitian tentang “Pengaruh kombinasi relaksasi benson dan aromaterapi lemon terhadap skala nyeri pada pasien sindrom koroner akut di ruang Anggrek”.

B. Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang tersebut dapat dirumuskan permasalahan penelitian yaitu bagaimana pengaruh relaksasi benson dan aromaterapi lemon terhadap skala nyeri pada pasien sindrom koroner akut di ruang Anggrek ?

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Menjelaskan pengaruh relaksasi benson dan aromaterapi lemon terhadap skala nyeri pada pasien sindrom koroner akut di ruang Anggrek

2. Tujuan Khusus

- a. Mengidentifikasi karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin, usia dan penyakit penyerta.
- b. Mengidentifikasi skala nyeri pasien sindrom koroner akut sebelum pemberian relaksasi benson dan aromaterapi lemon
- c. Mengidentifikasi skala nyeri setelah diberikan kombinasi relaksasi benson dan aromaterapi lemon pada pasien sindrom koroner akut
- d. Menganalisis perbedaan skala nyeri sebelum dan sesudah diberikan kombinasi relaksasi benson dan aromaterapi lemon pada pasien sindrom koroner akut

D. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritis

Memperoleh informasi tentang pengaruh relaksasi benson dan aromaterapi terhadap skala nyeri pada pasien sindrom koroner akut

2. Manfaat Praktis

a. Bagi Rumah Sakit

Dapat menjadi SOP yang nantinya dapat dilaksanakan oleh perawat dalam mengelola pasien dengan nyeri dada di pelayanan rumah sakit

b. Bagi Institusi Pendidikan

Dapat menambah referensi tentang pengaruh relaksasi benson dan aromaterapi lemon terhadap skala nyeri pada pasien sindrom koroner akut

c. Bagi Petugas Kesehatan

Dapat menambah informasi bagi petugas kesehatan dalam memberikan pelayanan ke pasien dengan sindrom koroner akut dalam mengurangi skala nyeri.



BAB II

TINJAUAN PUSTKA

A. Tinjauan Teori

1. Sindrom Koroner Akut

a. Pengertian Sindrom Koroner Akut

Sindrom koroner akut merupakan suatu sindroma klinis yang biasanya disebabkan oleh aterosklerosis dan berkaitan dengan peningkatan risiko kematian dan infark miokard akut (Solikin, 2024). Sindrom koroner akut adalah suatu kegawatdaruratan jantung dengan manifestasi berupa nyeri dada yang disertai dengan gejala-gejala lain akibat adanya kematian jaringan di miokard (Andrianto, 2020).

b. Etiologi Sindrom Koroner Akut

Faktor risiko dari penyakit jantung koroner adalah sebagai berikut (Andrianto, 2020):

- 1) Kadar kolesterol total dan LDL yang tinggi
- 2) Kadar kolesterol HDL yang rendah
- 3) Hipertensi
- 4) Merokok
- 5) Diabetes mellitus
- 6) Obesitas
- 7) Riwayat keturunan penyakit jantung dalam keluarga
- 8) Kurang berolahraga

9) Stress

c. Patofisiologi Sindrom Koroner Akut

Aterosklerosis merupakan sebagian besar penyakit jantung koroner. Aterosklerosis tersebut ruptur dan terbawa peredaran darah. Rupturnya aterosklerosis menyebabkan timbulnya agregasi trombosit dan aktivasi jalur koagulasi. Pembentuk trombus ini akan menyumbat lumen di pembuluh darah koroner baik berupa total maupun parsial atau bahkan menjadi mikroemboli yang berpotensi menyumbat di pembuluh koroner yang lebih distal. Pada kasus lain proses SKA dapat disebabkan oleh obstruksi dinamis akibat spasme lokal arteri koroner epikardial. Pada kasus obstruksi subtotal disertai vasokonstriksi dinamis dapat menyebabkan terjadinya iskemik dan nekrosis jaringan (Andrianto, 2020).

d. Manifestasi Sindrom Koroner Akut

Menurut (Pranata & Prabowo, 2017 dalam Pratama et al., 2024) manifestasi dari sindrome koroner akut adalah sebagai berikut:

1. Nyeri dada dan tidak nyaman di dada, substernal, menjalar ke leher, bahu kiri, tangan kiri serta punggung dengan rasa nyeri seperti ditekan, diremas-remas, terbakar hingga seperti tertusuk.
2. Keluar keringat dingin/ diaphoresis, mual, muntah, lemes, pusing dan seperti melayang yang bisa timbul secara tiba-tiba dengan intensitas tinggi, berat, ringan bervariasi hingga dapat menyebabkan pingsan.

3. Sesak napas, hal ini dapat timbul ketika jantung tidak dapat memompa darah dalam keadaan yang cukup sehingga tidak mampu memenuhi kebutuhan tubuh.

e. Pemeriksaan penunjang

Menurut (Andrianto, 2020) pemeriksaan penunjang dalam menegakkan diagnosa penyakit jantung koroner adalah sebagai berikut :

- 1) Pemeriksaan elektrokardiografi (EKG)

EKG merupakan salah satu pemeriksaan penunjang yang dapat digunakan dalam mendeteksi SKA dimana hasil pemeriksaan ini dapat bervariasi bisa normal, elevasi segmen ST, depresi segmen ST dengan atau tanpa inversi gelombang T.

- 2) Pemeriksaan biomarka jantung

Pemeriksaan biomarka jantung terdiri dari creatinin kinase-MB (CK-MB) dan troponin I / T. Pemeriksaan tersebut merupakan penanda adanya nekrosis miosit jantung dan menjadi penanda diagnosis infark miokard. Troponin I/T sebagai penanda nekrosis jantung mempunyai sensitivitas dan spesifitas lebih tinggi dari CK-MB. Peningkatan marka jantung hanya menunjukkan adanya nekrosis miosit, tapi tidak dapat digunakan untuk menentukan penyebab nekrosis miosit. Troponin I/T juga dapat terjadi peningkatan disebabkan oleh kelainan kardiak nonkoroner. Dalam keadaan nekrosis miokard, pemeriksaan

CK-MB atau troponin I/T menunjukkan kadar yang normal dalam waktu 4-6 jam, untuk itu pemeriksaan harus diulang 8-12 jam setelah timbulnya nyeri dada. Kadar CK-MB yang meningkat dapat dijumpai pada seorang yang mengalami kerusakan otot skeletal dengan waktu paruh yang singkat (48 jam).

3) Pemeriksaan laboratorium

Pemeriksaan laboratorium lain seperti darah rutin, gula darah sewaktu, elektrolit, koagulasi darah, tes fungsi ginjal dan profil lipid untuk mengetahui faktor resiko yang menjadi penyebab terjadinya SKA.

4) Pemeriksaan rontgen thorak

Pemeriksaan foto thoraks untuk membuat diagnosis pembanding, identifikasi komplikais yang ditimbulkan dan penyakit penyerta lain yang mungkin ditemukan pada kasus SKA.

2. Nyeri pada Sindrome Koroner Akut

a. Pengertian Nyeri Dada

Nyeri dada merupakan perasaan tidak nyaman yang disebabkan ketika otot jantung tidak cukup mendapatkan oksigen melalui peredaran darah (AHA, 2021 dalam Sangadji, 2024). Nyeri dada merupakan sensasi berat, seperti diremas dengan tekanan atau rasa kencang pada area substernal dan dapat menyebar sampai ke leher atau lengan (Black & Hawks, 2022).

Berdasarkan Buku Ajar Ilmu Penyakit Dalam edisi VII, keluhan nyeri dada pada pasien dewasa paling sering bersumber dari tiga kelompok etiologi besar yaitu (Setiati et al., 2019):

1. Kardiovaskular iskemik

Oklusi total atau parsial arteri koroner menimbulkan iskemia miokard. Akumulasi metabolit (adenosin, laktat, ion H^+) mengaktivasi serabut saraf simpatik aferen sehingga pasien merasakan nyeri retrosternal menekan yang dapat menjalar ke lengan kiri, leher, rahang, atau punggung.

2. Gastro-esofageal

Paparan asam lambung atau gangguan motilitas esofagus mengiritasi mukosa dan serabut saraf viseral, memunculkan rasa terbakar retrosternal yang sering sulit dibedakan dari nyeri jantung, tetapi umumnya memburuk setelah makan besar atau saat berbaring.

3. Muskuloskeletal dinding dada

Inflamasi atau ketegangan otot sendi di daerah kostokondral memicu nyeri tajam atau tumpul yang terlokalisir, bertambah saat gerak, batuk, atau penekanan titik nyeri, tidak disertai perubahan hemodinamik seperti pada etiologi kardiak.

b. Instrumen Nyeri

Intensitas nyeri merupakan gambaran seberapa parah nyeri dirasakan oleh seseorang. Penggunaan skala intensitas nyeri

merupakan metode yang mudah dan reliabel dalam menentukan intensitas nyeri (Nurhanifah & Sari, 2022).

Ada beberapa instrumen yang dapat digunakan untuk mengukur skala nyeri pada individu dewasa, diantaranya :

1) *Verbal Rating Scale* (VRS)

VRS merupakan alat ukur intensitas nyeri yang menggunakan angka pada setiap kata yang sesuai. Umumnya penilaian diberikan dengan angka yang sesuai dengan intensitas nyeri yang dirasakan oleh individu. VRS merupakan instrumen yang memakai kata sifat dalam menggambarkan skala nyeri yang dirasakan individu (Nurhanifah & Sari, 2022).

2) *Numeric Rating Scale* (NRS)

NRS merupakan instrumen intensitas nyeri pada individu yang dibagi menjadi 10 segmen dari skala angka 0 sampai 10. Seseorang yang akan diukur skala nyeri nya dijelaskan bahwa angka 0 mempunyai arti skala nyeri minimal (tidak nyeri) dan angka 10 mempunyai arti sangat nyeri (nyeri berat). Selanjutnya individu diminta untuk menunjukan angka yang menurutnya paling tepat dalam menggambarkan tingkat nyeri yang dirasakan saat itu (Nurhanifah & Sari, 2022).

3) *Behavior Pain Scale* (BPS)

BPS merupakan instrumen nyeri yang digunakan pada individu yang tidak sadar atau pada tindakan yang menyakitkan atau pada

pasien kritis. Penilaian dapat dinilai dari indikator wajah, anggota badan dan vokalisasi dari skor 1 – 4 dimasing-masing indikator. Indikator wajah : tenang/ rileks skor 1, mengerutkan alis skor 2, kelopak mata tertutup skor 3 dan meringis skor 4. Untuk indikator anggota badan : tidak ada pergerakan skor 1, sebagian ditekuk skor 2, sepenuhnya ditekuk dengan jari-jari skor 3 dan retraksi permanen skor 4. Untuk indikator vokalisasi : kurangnya vokalisasi skor 1, mendengus kecing, sering skor 2, mendengus sering atau memperpanjang skor 3 dan berteriak atau keluhan lisan skor 4 (Nurhanifah & Sari, 2022).

4) *Critical Care Pain Observation Tool (CPOT)*

CPOT merupakan instrumen nyeri yang sering digunakan pada pasien yang mengalami penurunan kesadaran yang tidak mampu menyampaikan nyeri secara verbal. Terdapat beberapa indikator, yaitu : ekspresi wajah, gerakan tubuh, kepatuhan terhadap pemasangan ventilator (pasien yang terpasang ETT/ terintubasi) maupun vokalisasi (pasien yang tidak terpasang ETT/ tidak terintubasi) serta ketegangan otot. Masing-masing dari indikator dalam skor 0 – 2.

Indikator ekspresi wajah : tenang (tidak ada ketegangan otot) skor 0, tegang (merengut, alis menurun, terdapat kerutan lewator atau membuka mata) skor 1, dan meringis (semua gerakan mata

pada skor 1 ditambah kelopak tertutup rapat, mulut terbuka atau menggigit ETT) skor 2.

Untuk indikator gerakan tubuh : tidak ada gerakan (tidak bergerak sama sekali) skor 0, ada gerakan perlindungan (gerakan lambat, gerakan hati-hati, menyentuh atau menggosok bagian nyeri) skor 1 dan kegelisahan/ agitasi (menarik tube, mencoba untuk duduk, menggerakkan tungkai, menyerang staf) skor 2.

Untuk indikator kepatuhan terhadap pemasangan ventilator (pasien terpasang ventilator) : toleransi terhadap ventilator atau gerakan (alarm tidak aktif, ventilasi mudah) skor 0, batuk tapi masih toleran (batuk, alarm aktif/ bunyi tapi berhenti secara spontan) skor 1 dan melawan ventilator (tidak sinkron, ventilasi tertahan, alarm sering berbunyi) skor 2 atau indikator vokalisasi (pasien yang tidak terpasang ventilator) : vokalisasi (berbicara dalam suara normal atau tidak sama sekali) skor 0, menghela napas, merintih skor 1 dan menangis, terisak-isak skor 2.

Untuk indikator ketegangan otot : tenang (tidak ada perlawanan pada gerakan pasif) skor 0, tegang kaku (ada perlawanan pada gerakan pasif) skor 1 dan sangat tegang atau sangat kaku (perlawanan kuat pada gerakan pasif atau tidak biasa dilakukan gerakan pasif) skor 2 (Nurhanifah & Sari, 2022).

3. Aromaterapi Lemon

a. Pengertian Aromaterapi

Aromaterapi merupakan terapi yang menggunakan essential oil atau sari minyak murni untuk membantu memperbaiki atau menjaga kesehatan, membangkitkan semangat, menyegarkan serta menenangkan jiwa dan raga (A. D. Lestari, 2022). Aromaterapi merupakan suatu bentuk pengobatan alternatif menggunakan bahan tanaman volatil, banyak dikenal dalam bentuk minyak essential dan berbagai macam bentuk lain yang bertujuan untuk mengatur fungsi kognitif, mood dan kesehatan. Aromaterapi dibentuk dari berbagai jenis ekstrak tanaman seperti bunga, daun, kayu, akar tanaman, kulit kayu dan bagian-bagian lain dari tanaman dengan cara pembuatan yang berbeda-beda dengan cara penggunaan dan fungsi masing-masing (Simbolon & Sitompul, 2024).

b. Teknik Pemberian Aromaterapi

Menurut Simbolon & Sitompul (2024) ada beberapa cara teknik dalam pemberian aromaterapi, sebagai berikut :

1) Inhalasi

Biasanya dianjurkan untuk masalah dengan pernapasan dan dapat dilakukan dengan menjatuhkan beberapa tetes minyak esensial kedalam mangkuk air mengepul. Uap tersebut kemudian dihirup selama beberapa saat, dengan efek yang ditingkatkan dengan menempatkan handuk diatas kepala dan mangkuk sehingga

membentuk tenda untuk menangkap udara yang dilembabkan dan bau.

2) Massage/ Pijat

Menggunakan minyak esensial aromatik dikombinasikan dengan minyak dasar yang dapat menenangkan atau merangsang, tergantung pada minyak yang digunakan. Pijat minyak esensial dapat diterapkan ke area masalah tertentu atau ke seluruh tubuh.

3) Difusi

Biasanya digunakan untuk menenangkan saraf atau mengobati beberapa masalah pernapasan dan dapat dilakukan dengan penyemprotan senyawa yang mengandung minyak ke udara dengan cara yang sama dengan udara freshener. Hal ini juga dapat dilakukan dengan menempatkan beberapa tetes minyak esensial dalam diffuser dan menyalakan sumber panas. Duduk dalam jarak tiga kaki dari diffuser, pengobatan biasanya berlangsung sekitar 30 menit.

4) Kompres

Panas atau dingin yang mengandung minyak esensial dapat digunakan untuk nyeri otot dan segala nyeri, memar dan sakit kepala.

5) Perendaman

Mandi yang mengandung minyak esensial dan berlangsung selama 10-20 menit yang direkomendasikan untuk masalah kulit dan menenangkan syaraf.

c. Mekanisme fisiologis aromaterapi lemon

Pada aromaterapi lemon terkandung limonene yang akan menghambat kerja prostaglandin sehingga dapat mengurangi rasa nyeri dan dapat mengurangi mual muntah. Geranil asetat dalam aromaterapi lemon merupakan salah satu senyawa monoterpenoid yang dapat mengurangi mual muntah. Kandungan linail asetat pada aromaterapi lemon berfungsi untuk menormalkan keadaan emosi serta keadaan tubuh yang tidak seimbang serta memiliki khasiat sebagai penenang dan tonikum khususnya pada sistem syaraf. Sifat kimiawi dan efek farmakologis dari citrs lemon adalah asam, sejuk, aromatik, berkhasiat menghilangkan haus, sariawan, mengembalikan fungsi pencernaan, menurunkan tekanan darah, antioksidan, antibakterial, antiseptik, antipiretik dan meningkatkan kekebalan tubuh terhadap infeksi (A. D. Lestari, 2022).

d. Indikasi & Kontraindikasi

Menurut (S. A. Lestari et al., 2023) berikut merupakan indikasi & kontraindikasi aromaterapi :

1) Indikasi

Indikasi penggunaan aromaterapi diantaranya :

- a) Memberikan efek relaksasi
- b) Anti-neurodepressive dan sedasi
- c) Untuk orang yang mengalami insomnia
- d) Mood yang tidak stabil
- e) Pada orang yang mengalami kecemasan
- f) Pada orang yang mengalami penurunan konsentrasi
- g) Pada orang yang mengalami nyeri

2) Kontraindikasi

Kontraindikasi penggunaan aromaterapi diantaranya :

- a) Orang dengan gangguan atau penurunan fungsi pada indra penciuman
- b) Pada penderita epilepsi
- c) Orang yang memiliki riwayat asma berat
- d) Pada orang yang memiliki alergi terhadap jenis aromaterapi

4. Relaksasi Benson

a. Definisi

Relaksasi benson merupakan relaksasi yang menggabungkan antara teknik respon relaksasi dan sistem keyakinan individu atau *faith factor* yang difokuskan pada ungkapan tertentu berupa nama-nama tuhan atau kata yang memiliki makna menenangkan bagi individu itu sendiri yang diucapkan secara berulang-ulang dengan

ritme teratur disertai sikap pasrah (Herbert & William, 2010 dalam Papilaya et al., 2023).

b. Prosedur Relaksasi Benson

Menurut Herbert & William (2010) dan rosemary & Marie (2010) dalam Papilaya et al., (2023) menjelaskan bahwa relaksasi benson adalah sebagai berikut :

- 1) Atur posisi tubuh yang nyaman (duduk atau berbaring)
- 2) Memilih kata untuk memfokuskan perhatian saat relaksasi.
Bantu klien untuk memilih doa atau kata yang mengandung makna positif, menenangkan secara emosi dan sejalan dengan keyakinan klien.
- 3) Intruksikan klien untuk memejamkan mata tidak perlu dipaksakan biarkan mata dalam keadaan rileks.
- 4) Instruksikan klien agar tetap tenang dan mengendorkan otot-otot tubuh dari ujung kaki sampai dengan otot wajah sampai terasa sangat rileks, biarkan tangan terkulai dengan posisi terbuka.
- 5) Instruksikan klien untuk mengatur irama pernapasannya dengan tetap menjaga kesadaran, biarkan udara masuk melalui hidung dan mengeluarkannya melalui mulut dan bernafaslah secara alami.
- 6) Setiap kali klien menghembuskan nafas ucapkan satu kata dengan suara pelan dan ulangi kata/ doa ini setiap kali klien menghembuskan napas.

- 7) Instruksikan klien untuk membuang pikiran negatif dan tetap fokus pada napas dan ucapkan kata/ doa. Tetap lemaskan seluruh tubuh disertai dengan sikap pasrah terhadap Sang Pencipta dan tidak memikirkan seberapa sukses anda melakukannya.
- 8) Ketika pikiran lain mengganggu klien, anjurkan kembali fokus pada pernapasan dan kata yang diucapkan.
- 9) Lakukan selama kurang lebih 10-20 menit
- 10) Instruksikan klien untuk mengakhiri relaksasi dengan tetap menutup mata selama 1-2 menit, lalu membukanya dengan perlahan dan tidak dianjurkan klien untuk menggunakan alarm.
- 11) Setelah selesai membuka mata, dianjurkan klien untuk tetap duduk atau berbaring beberapa menit sebelum berdiri.

c. Mekanisme Fisiologis Relaksasi Benson

Relaksasi benson bertujuan untuk melatih individu agar dapat mengkondisikan dirinya untuk mencapai suatu keadaan rileks, mengurangi kecemasan, marah, menurunkan ketegangan otot dan tulang, disritmia jantung, hipertensi, insomnia, nyeri dan menurunkan ketegangan yang berhubungan dengan fisiologi tubuh benson, proctor & Nurhasan, 2000. Dengan demikian relaksasi benson dapat dikatakan teknik relaksasi yang berhubungan dengan keyakinan seseorang dan akan membuat tubuh menjadi lebih rileks dan tenang (Papilaya et al., 2023).

Relaksasi benson melatih individu untuk melakukan relaksasi dan fokus terhadap kata yang positif. Dengan relaksasi ini dapat menstimulus aktivasi sistem saraf parasimpatis sehingga menurunkan tekanan darah, laju jantung dan kontraktilitas jantung. Penurunan kerja jantung tersebut akan menurunkan kebutuhan oksigen dalam tubuh. Dengan penurunan kebutuhan oksigen dapat menurunkan jumlah laktat dalam darah dan akibatnya dapat menurunkan intensitas nyeri. Selain itu, dengan relaksasi benson dapat menstimulus hormon endorfin dimana dapat menurunkan intensitas nyeri (Bergmark et al., 2022 dalam Sangadji, 2024).



B. Kerangka Teori



Gambar 2.1 Kerangka Teori
(Sumber: Veiskaramian et al., 2021)

C. Hipotesis

Hipotesis merupakan jawaban sementara yang perlu dilakukan pengujian atas kebenarannya (Harefa et al., 2023)

Ha : terdapat pengaruh relaksasi benson dan aromaterapi lemon terhadap penurunan skala nyeri pada pasien sindrom koroner akut

H0 : tidak terdapat pengaruh relaksasi benson dan aromaterapi lemon terhadap penurunan skala nyeri pada pasien sindrom koroner akut

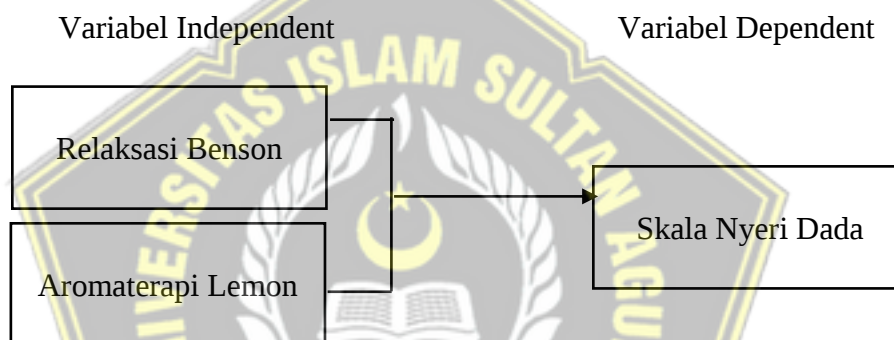


BAB III

METODE PENELITIAN

A. Kerangka Konsep

Kerangka konsep merupakan kerangka berpikir yang berfungsi untuk menggambarkan alur berfikir yang menghubungkan antar konsep untuk memberikan gambaran yang berupa asumsi mengenai variabel yang akan dilakukan penelitian (Ahmad et al., 2023).



Gambar 3.1 Kerangka Konsep

B. Variabel Penelitian

Variabel merupakan suatu objek yang memiliki karakteristik dan jumlah yang dapat dihitung dan dijadikan suatu penelitian (Amaliyah, 2023).

Menurut Amaliyah (2023) variabel penelitian dibagi menjadi beberapa, yaitu :

1. Variabel Independen

Variabel independen merupakan variabel yang dapat mempengaruhi variabel lainnya dalam suatu penelitian. Variabel independen pada penelitian ini adalah relaksasi benson dan aromaterapi lemon.

2. Variabel Dependen

Variabel independen merupakan variabel yang dipengaruhi oleh variabel lainnya dalam suatu penelitian. Variabel dependen pada penelitian ini adalah intensitas nyeri.

C. Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan desain pra-eksperimen dengan *one-group pretest-posttest design* yaitu subjek diberi *pre-test* selanjutnya diberikan perlakuan dan dilanjutkan *post-test*. Tidak ada kelompok kontrol sebagai pembanding pada penelitian (Kusumawati, 2024). Pada penelitian ini responden diberikan perlakuan berupa relaksasi benson kemudian dilakukan kombinasi pemberian aromaterapi lemon dan selanjutnya dinilai intensitas nyeri responden.

R : O1 — — — — —▶ X — — — — —▶ O2

Keterangan :

R : Responden

O1 : Kelompok sebelum dilakukan intervensi

X : Intervensi pemberian terapi

O2 : Kelompok setelah intervensi

D. Populasi dan Sampel Penelitian

1. Populasi Penelitian

Populasi merupakan generalisasi dari suatu objek penelitian yang mempunyai karakteristik tertentu (Nasution & Junaidi, 2024). Populasi penelitian terdiri atas 28 pasien sindrom koroner akut yang dirawat di Ruang Anggrek RSUD dr. H. Soewondo Kendal.

2. Sampel

Sampel merupakan bagian dari populasi yang memiliki karakteristik yang sama dan mampu menggambarkan populasi (Nasution & Junaidi, 2024).

Rumus besar sampel menggunakan rumus oleh Isaac dengan tingkat kesalahan 5%, adalah sebagai berikut :

$$s = \frac{\lambda^2 \cdot N \cdot P \cdot Q}{d^2 (N-1) + \lambda^2 \cdot P \cdot Q}$$

$$s = \frac{3,841 \cdot 28 \cdot 0,5 \cdot 0,5}{(0,05)^2 (28-1) + 3,841 \cdot 0,5 \cdot 0,5}$$

$$s = \frac{26,887}{0,0675 + 0,96}$$

$$s = \frac{26,887}{1,028} = 26,15 = 26 \text{ responden}$$

Keterangan :

s = Jumlah sampel

λ^2 = Chi kuadrat. Untuk derajat kebebasan 1 dan kesalahan 5% harga chi kuadrat = 3,841 (tabel chi kuadrat)

P = Peluang benar (0,5)

Q = Peluang salah (0,5)

d = perbedaan antara rata-rata sampel dengan rata-rata populasi 0,05

N = jumlah populasi

Dalam penelitian ini jumlah sampelnya sebesar 26 responden.

Selanjutnya ditambahkan responden untukantisipasi responden yang

mungkin terjadi drop out dengan prediksi 10%, rumusnya adalah sebagai berikut :

$$n' = \frac{n}{1-f} = \frac{26}{1-0,1} = 28,8 = 29 \text{ responden}$$

a. Kriteria inklusi

- 1) Pasien dewasa (≥ 18 th) dengan diagnosis sindrom koroner akut
- 2) Pasien yang mengalami nyeri dada
- 3) Pasien dengan status kesadaran composmentis
- 4) Pasien dalam kondisi hemodinamik yang stabil
- 5) Pasien yang beragama islam

b. Kriteria eksklusi

- 1) Pada pasien yang mengalami nyeri berat
- 2) Pada pasien yang sudah tidak merasakan nyeri
- 3) Pasien dengan gangguan penciuman (anosmia/hiposmia) atau riwayat alergi terhadap aroma lemon ataupun minyak atsiri sitrus lainnya.

3. Teknik Sampling

Teknik sampling merupakan prosedur sistematis untuk menentukan subjek yang akan dijadikan sampel penelitian (Nasution & Junaidi, 2024). Penelitian ini menggunakan *purposive sampling*, yaitu metode penarikan sampel yang didasarkan pada pertimbangan atau kriteria tertentu agar karakteristik responden benar-benar sesuai dengan tujuan penelitian (Nasution & Junaidi, 2024).

E. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan pada bulan Maret sampai April 2025 di ruang Anggrek RSUD Kendal.

F. Definisi Operasional

Definisi operasional merupakan pengertian yang berdasarkan karakteristik yang dapat diobservasi yang menggambarkan suatu gejala yang dapat diuji (Tumurang, 2024).

Tabel 3.1 Definisi Operasional

Variabel	Definisi dan parameter	Instrumen	Skala	Skor
Relaksasi benson	Teknik relaksasi yang memadukan antara teknik respon relaksasi dan sistem keyakinan individu yang diucapkan secara berulang-ulang	SPO	-	-
Aromaterapi lemon	Pemberian inhalasi 2-3 tetes Citrus limon pada responden melalui indra pembau untuk mengurangi intensitas nyeri	SPO	-	-
Intensitas nyeri	Tingkat nyeri subjektif yang dirasakan responden, dinilai sebelum dan sesudah intervensi	Numeric Rating Scale (NRS)	Interval	0 – 10 0 = Tidak nyeri 1-3 = Nyeri ringan 4-6 = Nyeri sedang 7-10 = Sangat nyeri

G. Instrumen/ Alat Pengumpul Data

Instrumen penelitian merupakan alat yang digunakan untuk mengukur suatu variabel (Widiana et al., 2020). Adapun instrumen yang digunakan pada penelitian ini antara lain :

1. Numeric Rating Scale

NRS merupakan instrumen intensitas nyeri pada individu yang dibagi menjadi 10 segmen dari skala angka 0 sampai 10. Seseorang yang akan diukur skala nyeri nya dijelaskan bahwa angka 0 mempunyai arti skala

nyeri minimal (tidak nyeri) dan angka 10 mempunyai arti sangat nyeri (nyeri berat). Selanjutnya individu diminta untuk menunjukan angka yang menurutnya paling tepat dalam menggambarkan tingkat nyeri yang dirasakan saat itu (Nurhanifah & Sari, 2022). Biasanya dapat menggunakan gambar yang berupa wajah senyum sampai mnyeringai yang dilengkapi angka 0 sampai dengan 10. Selain itu, juga dapat menggunakan gambar seperti penggaris dengan skala 0 sampai 10 yang nanti responden diminta untuk memilih diangka skala berapa nyeri yang dirasakan.

2. Pemberian aromaterapi lemon

Pada penelitian ini, pemberian aromaterapi dilakukan melalui inhalasi. Caranya adalah dengan meneteskan 3 tetes minyak esensial lemon ke dalam tissue atau kain bersih. Selanjutnya, responden diminta untuk menghirup aroma tersebut dalam waktu beberapa menit. Minyak esensial lemon yang digunakan memiliki komposisi alami yang mengandung senyawa seperti limonene dan citral, yang dikenal dapat memberikan efek menenangkan, mengurangi kecemasan, dan membantu meredakan gejala nyeri. Aromaterapi lemon ini diharapkan dapat memberikan efek relaksasi serta membantu meredakan kecemasan yang seringkali memperburuk persepsi nyeri pada pasien sindrom koroner akut.

3. Relaksasi benson

Relaksasi Benson dilakukan dengan meminta responden untuk duduk dalam posisi yang nyaman dan menutup mata. Responden diminta untuk

mengulang kalimat "Astagfirullah" dengan ritme yang teratur, fokus pada pernapasan, dan mencoba untuk mengosongkan pikiran dari gangguan lainnya. Selama sesi relaksasi, pernapasan harus dilakukan dalam pola yang lambat dan dalam, dengan menarik napas melalui hidung dan mengeluarkannya secara perlahan melalui mulut. Teknik ini bertujuan untuk merangsang sistem parasimpatis tubuh, yang dapat menurunkan tingkat stres, kecemasan, dan nyeri. Dengan demikian, relaksasi Benson dapat membantu pasien mencapai kondisi fisik dan mental yang lebih tenang dan nyaman.

H. Metode Pengumpulan Data

Sebelum melakukan pengambilan data, peneliti terlebih dahulu melakukan uji etik penelitian. Selanjutnya peneliti menyiapkan dalam pengambilan data dari responden.

1. Tahap Persiapan

- a. Mempersiapkan lembar kuesioner NRS, lembar observasi dan lembar pengambilan data.
- b. Mempersiapkan tissue dan minyak essensial aromaterapi lemon.
- c. Mempersiapkan Standar Operasional Prosedur (SPO) sebagai pedoman dalam melakukan intervensi.

2. Tahap Pelaksanaan

- a. Memilih responden sesuai dengan kriteria inklusi dan eksklusi yang telah ditetapkan.

- b. Memberikan penjelasan kepada responden mengenai tujuan, manfaat, dan prosedur tindakan yang akan dilakukan, serta meminta persetujuan melalui tanda tangan pada formulir informed consent.
- c. Mengatur posisi responden agar nyaman dan rileks.
- d. Mengukur skala nyeri menggunakan NRS dengan meminta responden untuk menunjukkan atau menyebutkan skala nyeri yang dirasakan, kemudian mendokumentasikan hasilnya.

3. Alur penetesan aromaterapi

- 1. Menggunakan sarung tangan bersih, meneteskan 3 tetes minyak esensial aromaterapi lemon ke dalam tissue.
- 2. Meminta responden untuk menghirup aroma tersebut selama 1-2 menit.
- 3. Mengamati reaksi alergi yang mungkin timbul setelah inhalasi.

4. Pelaksanaan relaksasi Benson

- 1. Meminta responden untuk memejamkan mata dan menarik napas dalam-dalam menggunakan diafragma.
- 2. Pada setiap ekshalasi, responden diminta untuk mengucapkan kalimat "Astagfirullah" dengan penuh pemaknaan arti kalimat selama 1-2 menit.
- 3. Mengukur skala nyeri kembali setelah tindakan dengan menggunakan NRS, meminta responden untuk menunjukkan atau menyebutkan skala nyeri yang dirasakan, dan mendokumentasikan hasilnya.

Jika terjadi kegawatan pada responden selama intervensi, segera menghentikan tindakan dan melakukan penatalaksanaan kegawatan yang sesuai, serta melaporkan kejadian tersebut kepada perawat yang bertugas atau dokter jaga.

I. Rencana Analisa Data

Menurut Kusumawati (2024) analisa data dapat dibagi menjadi:

a. Analisa Univariat

Merupakan jenis dari analisa data yang digunakan untuk variabel tunggal dalam suatu penelitian. Pada penelitian ini akan dilakukan analisa univariat dengan statistik deskriptif karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin, usia dan penyakit penyerta dengan mencari nilai mean, median, modus dan standar deviasi.

b. Analisa Bivariat

Merupakan jenis analisa yang digunakan untuk menganalisa hubungan antar variabel dalam suatu penelitian. Pada penelitian ini, sebelum melakukan analisa bivariat, dilakukan uji normalitas terlebih dahulu. Jika dalam uji normalitas hasilnya normal, akan menggunakan uji *Paired T-test*. Akan tetapi, jika dalam uji normalitas hasilnya tidak normal, maka akan menggunakan uji alternatif non-parametrik yaitu uji *Wilcoxon*. Analisa ini dilakukan dengan menggunakan *software* SPSS versi 24.

J. Etika Penelitian

1. Lembar Persetujuan

Lembar persetujuan merupakan bukti tertulis berupa persetujuan dari responden setelah responden mendapatkan informasi terkait penelitian sehingga responden memahami dari tujuan penelitian tersebut.

2. Tanpa Nama

Pada saat pengumpulan data peneliti menggunakan kode pada lembar pengumpulan data sehingga tidak terdapat identitas dari responden.

3. Kerahasiaan

Pada lembar pengumpulan data tidak dicantumkan identitas responden sehingga menjaga kerahasiaan dari identitas responden.

4. Menjamin Keamanan Responden

Dalam suatu penelitian peneliti menjamin keselamatan responden saat proses pengumpulan data sehingga ketika sewaktu-waktu terjadi perubahan kondisi, tindakan dapat segera dihentikan dan melaporkan kondisi responden ke dokter DPJP/ dokter umum yang sedang bertugas.

BAB IV

HASIL PENELITIAN

Pada bab ini, akan disajikan hasil dari penelitian yang telah dilakukan untuk menganalisis pengaruh relaksasi Benson dan aromaterapi lemon terhadap penurunan skala nyeri pada pasien sindrom koroner akut. Penelitian ini melibatkan 29 responden yang dianalisis melalui metode analisis univariat dan bivariat. Pada analisis univariat, dilakukan statistik deskriptif untuk menggambarkan karakteristik responden, yang meliputi jenis kelamin, usia, dan penyakit penyerta, dengan menghitung nilai rata-rata (*mean*), median, modus, serta standar deviasi. Sedangkan pada analisis bivariat, uji normalitas dilakukan terlebih dahulu untuk memastikan apakah data distribusinya normal atau tidak. Berdasarkan hasil uji normalitas, jika data berdistribusi normal, uji *Paired T-test* digunakan untuk menguji perbedaan skala nyeri sebelum dan setelah intervensi. Sebaliknya, jika data tidak berdistribusi normal, uji *Wilcoxon* digunakan sebagai alternatif non-parametrik. Hasil dari analisis ini akan memberikan gambaran tentang pengaruh kombinasi relaksasi Benson dan aromaterapi lemon terhadap intensitas nyeri pasien sindrom koroner akut.

A. Analisis Univariat

Analisis univariat dilakukan untuk mengkarakterisasi jenis kelamin, usia, pekerjaan, penyakit penyerta dan semua variabel terikat maupun variabel bebas.

Tabel 4.1 Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden di Ruang Anggrek RSUD dr. H. Soewondo Kendal (n=29)

Variabel	Frekuensi (f)	Persentase (%)
Jenis Kelamin		
Laki-laki	15	51.7%
Perempuan	14	48.3%
Usia		
40-50	5	17.3%
51-60	15	51.7%
61-70	9	31.0%
Pekerjaan		
Wiraswasta	8	27.6%
PNS	7	24.1%
Pensiunan	14	48.3%
Penyakit Penyerta		
Diabetes	10	34.5%
Gagal Jantung	7	24.1%
Hipertensi	12	41.4%

Sumber: Data Primer yang Diolah, 2025

Tabel 4.1 menunjukkan karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin, usia, pekerjaan, dan penyakit penyerta. Pada variabel jenis kelamin, mayoritas responden adalah laki-laki dengan persentase 51,7%, sedangkan perempuan 48,3%. Berdasarkan usia, kelompok usia 51-60 tahun memiliki jumlah terbanyak, yaitu 51,7%, sementara kelompok usia 40-50 tahun merupakan kelompok dengan persentase terkecil, yaitu 17,3%. Pada variabel pekerjaan, pensiunan merupakan kategori yang paling banyak, dengan 48,3%, sedangkan PNS merupakan kategori dengan persentase terkecil, yaitu 24,1%. Untuk penyakit penyerta, hipertensi ditemukan pada 41,4% responden, menjadi yang terbanyak, sementara gagal jantung hanya ditemukan pada 24,1% responden, yang merupakan persentase terkecil.

Tabel 4.2 Distribusi Frekuensi Tingkat Nyeri di Ruang Anggrek RSUD dr. H. Soewondo Kendal (n=29)

Variabel	Sebelum Perlakuan		Setelah Perlakuan	
	Frekuensi (f)	Persentase (%)	Frekuensi (f)	Persentase (%)
Tingkat Nyeri				
Tidak Nyeri	0	0.0%	0	0.0%
Nyeri Ringan	0	0.0%	8	27.6%
Nyeri Sedang	9	31.0%	21	72.4%
Sangat Nyeri	20	69.0%	0	0.0%

Sumber: Data Primer yang Diolah, 2025

Tabel 4.2 menunjukkan distribusi frekuensi tingkat nyeri pasien di ruang Anggrek RSUD dr. H. Soewondo Kendal sebelum dan setelah perlakuan. Sebelum perlakuan, sebagian besar responden mengalami nyeri dengan tingkat "Sangat Nyeri" sebesar 69%, diikuti oleh 31% responden yang mengalami nyeri "Sedang". Tidak ada responden yang melaporkan tingkat nyeri "Ringan" atau "Tidak Nyeri" sebelum perlakuan. Setelah perlakuan, terjadi perubahan signifikan dalam tingkat nyeri, dengan 72,4% responden melaporkan nyeri "Sedang" dan 27,6% melaporkan nyeri "Ringan". Tidak ada responden yang mengalami "Sangat Nyeri" atau "Tidak Nyeri" setelah perlakuan, yang menunjukkan bahwa intervensi yang dilakukan efektif dalam mengurangi intensitas nyeri pada pasien.

Sebelum masuk pada uji bivariat, dilakukan uji normalitas terlebih dahulu yang bertujuan untuk mengetahui apakah data terdistribusi normal atau tidak. Penelitian ini menggunakan uji *Shapiro-Wilk* yang dikarenakan jumlah sampel <50 responden. Hasil uji normalitas menggunakan uji *Shapiro-Wilk* menunjukkan bahwa data pada kedua variabel, yaitu Skala Nyeri Sebelum dan Skala Nyeri Setelah Perlakuan, tidak terdistribusi normal.

Hal ini ditunjukkan oleh nilai Sig. yang masing-masing lebih kecil dari 0,05, yaitu 0,032 untuk Skala Nyeri Sebelum dan 0,002 untuk Skala Nyeri Setelah. Karena kedua variabel memiliki nilai Sig. yang lebih kecil dari 0,05, dapat disimpulkan bahwa data pada kedua variabel tersebut tidak berdistribusi normal. Oleh karena itu, analisis selanjutnya menggunakan uji non-parametrik, yaitu uji *Wilcoxon*.

B. Analisis Bivariat

Analisis bivariat dilakukan untuk melihat hubungan atau pengaruh antara dua variabel. Dalam penelitian ini, analisis bivariat dilakukan menggunakan *Wilcoxon Signed Rank Test*.

Tabel 4.3 Pengaruh relaksasi Benson dan aromaterapi lemon terhadap penurunan skala nyeri pada pasien sindrom koroner akut di Ruang Anggrek RSUD dr. H. Soewondo Kendal (n=29)

Variabel	Z	p value	Keterangan
Nyeri Sebelum Perlakuan- Nyeri Setelah Perlakuan	-4.832	0.000	Terdapat perbedaan signifikan

Sumber: Data Primer yang Diolah, 2025

Tabel 4.3 menunjukkan hasil analisis bivariat menggunakan *Wilcoxon Signed Rank Test* untuk melihat pengaruh relaksasi Benson dan aromaterapi lemon terhadap penurunan skala nyeri pada pasien sindrom koroner akut di Ruang Anggrek RSUD dr. H. Soewondo Kendal. Hasil uji menunjukkan nilai Z sebesar -4,832 dengan p-value sebesar 0,000. Karena nilai p-value lebih kecil dari 0,05, dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara skala nyeri sebelum dan setelah perlakuan. Hal ini menunjukkan bahwa kombinasi relaksasi Benson dan aromaterapi lemon memiliki pengaruh yang signifikan dalam mengurangi tingkat nyeri pada pasien sindrom koroner akut.

BAB V

PEMBAHASAN

Pada Bab V ini, akan dibahas hasil-hasil yang telah diperoleh dari penelitian yang berfokus pada pengaruh kombinasi relaksasi Benson dan aromaterapi lemon terhadap penurunan skala nyeri pada pasien sindrom koroner akut. Pembahasan akan mencakup interpretasi hasil analisis univariat dan bivariat yang telah dilakukan, serta perbandingan antara temuan-temuan penelitian ini dengan penelitian sebelumnya. Selain itu, akan dibahas pula implikasi praktis dari temuan ini, keterbatasan penelitian, serta rekomendasi untuk penelitian lanjutan.

A. Interpretasi dan Diskusi Hasil

1. Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin, Usia, dan Penyakit Penyerta

Hasil penelitian menunjukkan bahwa mayoritas responden adalah laki-laki, dengan sebagian besar berada pada rentang usia 51-60 tahun. Dalam hal penyakit penyerta, hipertensi merupakan penyakit yang paling banyak diderita oleh responden, diikuti oleh diabetes dan gagal jantung. Karakteristik ini menunjukkan bahwa pasien sindrom koroner akut dalam penelitian ini didominasi oleh laki-laki yang lebih tua, dengan hipertensi sebagai penyakit penyerta yang sering ditemukan. Hal ini sejalan dengan temuan bahwa penyakit jantung koroner lebih sering menyerang laki-laki dan pasien yang lebih tua, serta seringkali diiringi dengan penyakit penyerta seperti hipertensi dan diabetes.

Menurut teori mengenai sindrom koroner akut, penelitian menunjukkan bahwa faktor risiko terbesar untuk penyakit jantung termasuk hipertensi, diabetes, dan usia lanjut. Hipertensi dan diabetes sering kali berkontribusi pada kerusakan pembuluh darah yang memicu penyakit jantung. Selain itu, penyakit jantung lebih sering ditemukan pada pria, yang dapat dijelaskan dengan pengaruh hormon dan gaya hidup yang cenderung lebih banyak dialami oleh laki-laki dibandingkan perempuan pada usia lanjut.

Penelitian yang dilakukan oleh Sukmawati et al. (2024) yang meneliti karakteristik pasien sindrom koroner akut di Indonesia juga menunjukkan hasil serupa, di mana mayoritas responden adalah laki-laki dan memiliki penyakit penyerta hipertensi dan diabetes. Penelitian tersebut menggarisbawahi pentingnya pengelolaan penyakit penyerta untuk mencegah komplikasi lebih lanjut pada pasien dengan sindrom koroner akut.

2. Skala Nyeri Pasien Sindrom Koroner Akut Sebelum Pemberian Relaksasi Benson dan Aromaterapi Lemon

Sebelum intervensi, mayoritas pasien mengalami nyeri dengan tingkat yang cukup tinggi. Sebagian besar responden berada pada kategori "Nyeri Sedang" dan "Sangat Nyeri," yang menunjukkan bahwa pasien sindrom koroner akut dalam penelitian ini mengalami tingkat nyeri yang signifikan. Nyeri dada pada pasien sindrom koroner akut

sering kali dirasakan pada tingkat yang cukup tinggi karena adanya iskemia jantung.

Teori mengenai pengelolaan nyeri pada sindrom koroner akut mengungkapkan bahwa nyeri dada adalah gejala utama dari kondisi ini, yang sering kali dikategorikan sebagai nyeri intensitas tinggi atau bahkan nyeri yang sangat parah. Pengelolaan nyeri sangat penting dalam tahap akut untuk mencegah kerusakan lebih lanjut pada jantung dan untuk meningkatkan kenyamanan pasien. Selain itu, pengelolaan nyeri yang tepat dapat mengurangi kecemasan dan meningkatkan hasil kesehatan pasien.

Penelitian Sutrisno et al. (2023) menunjukkan bahwa nyeri dada pada pasien dengan sindrom koroner akut sering kali tergolong parah, terutama pada jam-jam pertama setelah kejadian. Hasil penelitian ini sejalan dengan temuan sebelumnya, yang menunjukkan tingginya tingkat nyeri sebelum intervensi.

3. Skala Nyeri Setelah Diberikan Kombinasi Relaksasi Benson dan Aromaterapi Lemon

Setelah intervensi, terdapat penurunan signifikan pada skala nyeri. Sebagian besar responden melaporkan nyeri pada tingkat "Nyeri Sedang" dan "Nyeri Ringan," yang menunjukkan bahwa kombinasi relaksasi Benson dan aromaterapi lemon efektif dalam mengurangi intensitas nyeri pada pasien sindrom koroner akut. Hal ini menunjukkan bahwa intervensi non-farmakologis dapat memberikan dampak yang signifikan

dalam manajemen nyeri, terutama pada kondisi akut seperti sindrom koroner akut.

Teori tentang relaksasi dan aromaterapi dalam pengelolaan nyeri menunjukkan bahwa teknik relaksasi, seperti relaksasi Benson, dapat merangsang sistem parasimpatis tubuh yang mengurangi tingkat stres dan nyeri. Aromaterapi lemon, di sisi lain, telah terbukti memiliki efek menenangkan dan membantu meredakan gejala kecemasan, yang seringkali memperburuk persepsi nyeri pada pasien dengan kondisi medis akut. Kedua metode ini, ketika diterapkan secara bersamaan, dapat meningkatkan kenyamanan pasien secara signifikan.

Penelitian oleh Wahyuni et al. (2024) yang mengevaluasi pengaruh aromaterapi dan teknik relaksasi pada pasien dengan penyakit jantung menunjukkan hasil yang sejalan, yakni penurunan signifikan pada tingkat kecemasan dan nyeri setelah penerapan teknik tersebut. Meskipun terdapat penurunan nyeri, pengaruhnya pada penelitian ini lebih signifikan dibandingkan penelitian sebelumnya, yang mungkin disebabkan oleh perbedaan dalam jenis intervensi atau karakteristik sampel yang digunakan.

4. Perbedaan Skala Nyeri Sebelum dan Sesudah Diberikan Kombinasi Relaksasi Benson dan Aromaterapi Lemon

Hasil uji menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan antara skala nyeri sebelum dan setelah intervensi, yang mengindikasikan bahwa kombinasi relaksasi Benson dan aromaterapi lemon memberikan

pengaruh yang signifikan dalam mengurangi tingkat nyeri pada pasien sindrom koroner akut. Penurunan nyeri ini menegaskan bahwa intervensi non-farmakologis dapat menjadi alternatif yang efektif dalam pengelolaan nyeri pada kondisi akut.

Teori terkait dengan uji statistik ini menunjukkan bahwa uji tersebut digunakan untuk menganalisis perbedaan antara dua kondisi yang berhubungan namun tidak terdistribusi normal. Dalam konteks ini, uji tersebut digunakan untuk mengonfirmasi adanya perbedaan signifikan dalam skala nyeri sebelum dan setelah intervensi. Hasil yang signifikan ini memberikan bukti bahwa teknik non-farmakologis, seperti relaksasi dan aromaterapi, dapat mempengaruhi secara positif pengelolaan nyeri pada pasien dengan sindrom koroner akut.

Dalam penelitian Dewi et al. (2023), yang juga menggunakan teknik relaksasi untuk mengurangi nyeri pada pasien jantung, hasil yang diperoleh menunjukkan penurunan nyeri setelah intervensi, namun tidak se-signifikan pada penelitian ini. Hal ini mungkin disebabkan oleh variasi dalam penggunaan teknik relaksasi atau perbedaan dalam durasi dan intensitas intervensi yang dilakukan pada masing-masing penelitian.

B. Keterbatasan Penelitian

Penelitian ini memiliki beberapa keterbatasan yang perlu dipertimbangkan. Pertama, penelitian ini menggunakan desain eksperimental dengan pendekatan *one-group pretest-posttest*, yang tidak memiliki kelompok kontrol. Tanpa kelompok kontrol, sulit untuk memastikan apakah perubahan

yang diamati disebabkan oleh intervensi atau faktor lain yang tidak terkontrol. Kedua, penelitian ini hanya fokus pada pengaruh kombinasi relaksasi Benson dan aromaterapi lemon dalam pengelolaan nyeri pada pasien sindrom koroner akut, sehingga temuan ini mungkin tidak dapat digeneralisasi untuk jenis intervensi non-farmakologis lainnya.

C. Implikasi untuk Keperawatan

Hasil penelitian ini memberikan implikasi penting untuk praktik keperawatan dalam pengelolaan nyeri pada pasien sindrom koroner akut. Teknik relaksasi Benson dan aromaterapi lemon dapat digunakan sebagai alternatif non-farmakologis dalam mengurangi nyeri pada pasien jantung, yang umumnya mengalami nyeri dada yang parah. Mengingat bahwa pengelolaan nyeri adalah aspek penting dalam merawat pasien dengan sindrom koroner akut, perawat dapat memanfaatkan intervensi ini sebagai bagian dari pendekatan holistik yang mencakup perawatan fisik dan emosional.



BAB VI

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian ini, dapat disimpulkan bahwa:

1. Karakteristik Responden

Penelitian ini menunjukkan bahwa mayoritas responden adalah laki-laki, dengan sebagian besar berada pada rentang usia 51-60 tahun. Penyakit penyerta yang paling banyak ditemukan adalah hipertensi, diikuti oleh diabetes dan gagal jantung.

2. Skala Nyeri Sebelum Intervensi

Sebelum intervensi, mayoritas responden berada pada kategori "Nyeri Sedang" dan "Sangat Nyeri," yang menunjukkan bahwa pasien sindrom koroner akut dalam penelitian ini merasakan nyeri yang signifikan. Hal ini sesuai dengan gejala umum penyakit jantung koroner, di mana nyeri dada sering kali dirasakan pada tingkat yang cukup tinggi akibat iskemia jantung.

3. Skala Nyeri Setelah Intervensi

Setelah diberikan kombinasi relaksasi Benson dan aromaterapi lemon, terjadi penurunan yang signifikan pada skala nyeri. Sebagian besar responden melaporkan nyeri pada tingkat "Nyeri Sedang" dan "Nyeri Ringan," yang menunjukkan bahwa kombinasi intervensi non-farmakologis tersebut efektif dalam mengurangi nyeri pada pasien sindrom koroner akut.

4. Perbedaan Skala Nyeri Sebelum dan Sesudah Intervensi

Hasil uji menunjukkan perbedaan signifikan antara skala nyeri sebelum dan setelah intervensi. Ini mengindikasikan bahwa kombinasi relaksasi Benson dan aromaterapi lemon secara signifikan mengurangi tingkat nyeri pada pasien sindrom koroner akut, memberikan bukti bahwa pendekatan non-farmakologis dapat menjadi alternatif efektif dalam pengelolaan nyeri pada kondisi akut seperti sindrom koroner akut.

B. Saran

Saran yang dapat diberikan pada penelitian ini yaitu:

1. Penggunaan Teknik Non-Farmakologis

Disarankan agar tenaga medis, khususnya perawat, mengintegrasikan teknik non-farmakologis seperti relaksasi Benson dan aromaterapi lemon dalam pengelolaan nyeri pada pasien sindrom koroner akut. Pendekatan ini dapat meningkatkan kenyamanan pasien tanpa menambah beban obat.

2. Penelitian Lebih Lanjut dengan Kelompok Kontrol

Penelitian selanjutnya sebaiknya melibatkan kelompok kontrol untuk membandingkan efek intervensi pada kelompok yang diberikan terapi non-farmakologis dan kelompok yang tidak diberi terapi, guna memastikan efektivitas dan keandalan hasil penelitian ini.

3. Perluasan Sampel dan Penggunaan Metode Lain

Diperlukan penelitian lebih lanjut dengan sampel yang lebih besar dan bervariasi untuk memperluas generalisasi hasil. Selain itu, penggunaan

metode lain, seperti teknik relaksasi lain atau pendekatan terapeutik lainnya, dapat diujicobakan untuk mendapatkan hasil yang lebih komprehensif.

4. Evaluasi Jangka Panjang

Diperlukan evaluasi jangka panjang untuk mengetahui apakah penurunan nyeri yang dialami pasien bertahan dalam waktu lama setelah intervensi, serta untuk mengevaluasi dampaknya terhadap kualitas hidup pasien secara keseluruhan.



DAFTAR PUSTAKA

- Ahmad, E. H., Makkasau, Fitriani, Latifah, A., Eppang, M., Buraerah, S., Syatriani, S., Ilmiah, W. S., Suhartini, T., & Widia, L. (2023). *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Rizmedia Pustaka Indonesia.
- Amaliyah, N. (2023). *Biostatistik*. Penerbit DeePublish Digital.
- Andrianto. (2020). *Buku Ajar: Kegawatdaruratan Kardiovaskular Berbasis Standar Nasional Pendidikan Profesi Dokter 2019*. Airlangga University Press.
- Black, joyce M., & Hawks, jane hokanson. (2022). *KMB: Gangguan Sistem Pernapasan dan Oksigenasi* (M. Tarigan & W. Jumaiyah (eds.)). Elsevier Health Sciences.
- Chaniago, N., Ayubbana, S., & Utami, I. (2024). Penerapan Relaksasi Benson Terhadap Nyeri Pada Pasien Coronary Artery Disease (Cad) Di Ruang Penyakit Jantung Rsud Jend. Ahmad Yani Metro. *Jurnal Cendikia Muda*, 4(3), 426–432.
<https://jurnal.akperdharmawacana.ac.id/index.php/JWC/article/view/608/413>
- Harefa, D., Gaurifa, E. S., Duha, M. A., Gulo, S. S., & Fatemaluo, R. (2023). *Teori Statistik Dasar*. Jejak Publisher.
- Hoffman, J. W., Benson, H., Arns, P. A., Stainbrook, G. L., Landsberg, L., Young, J. B., & Gill, A. (1982). Reduced sympathetic nervous system responsivity associated with the relaxation response. *Science*, 215(4529), 190–192.
- Kabang, L., Nurachmah, E., & Kariasa, I. M. (2023). Intervensi Mengontrol Nyeri dan Ansietas Pada Pasien dengan Sindrom Koroner Akut. *Journal of Telenursing (JOTING)*, 5(2), 2766–2774.
<https://doi.org/10.31539/joting.v5i2.6438>
- Kusumawati, E. (2024). *Buku Ajar Metodologi Penelitian : Langkah-langkah Metodologi Penelitian yang Sistematis*. PT Asadel Liamsindo Teknologi.
- Legha, A. D., & Mukin, F. A. (2023). Penerapan Terapi Relaksasi Benson Untuk Menurunkan Skala Nyeri Pasien Dengan Penyakit Jantung Koroner. *Jurnal*

- Keperawatan Dan Kesehatan Masyarakat*, 10(1), 86–92.
- Lestari, A. D. (2022). *Akupresur dan Aromaterapi: Metode Tradisional Komplementer dalam Mengatasi Ketidaknyamanan pada Masa Kehamilan Berdasarkan Bukti*. Penerbit NEM.
- Lestari, S. A., Puspaningrum, N., Istikomah, L. R., Yulistyani, R. E., & Samaria, D. (2023). *Terapi Komplementer Untuk Mengatasi Keluhan Selama Kehamilan*. Kaizen Media Publishing.
- Nasution, U. H., & Junaidi, L. D. (2024). *Metode Penelitian*. Serasi Media Teknologi.
- Nurhanifah, D., & Sari, R. T. (2022). *Manajemen Nyeri Nonfarmakologi*. UrbanGreen Central Media.
- Papilaya, M. F., Erlin, F., Setyowati, T., Pesak, E., Nurfitriani, & Djafar, I. (2023). *Bunga Rampai Keperawatan Komplementer*. Media Pustaka Indo.
- Pratama, R. Y. A., Bakar, A., & Sulistyaningsih, D. R. (2024). Pengaruh Relaksasi Autogenik Dengan Dzikir Terhadap Nyeri Pada Pasien Penyakit Jantung Koroner. *Jurnal Keperawatan*, 16, 331–338. <http://journal.stikesKendal.ac.id/index.php/Keperawatan>
- Rustono, A. (2018). Efektifitas Relaksasi Benson Terhadap Penurunan Skala Nyeri Dada Pada Pasien Sindroma Koroner Akut Di Ruang Intermediate Medikal Rumah Sakit Jantung Dan Pembuluh Darah Harapan Kita Jakarta. *Univ. Muhammadiyah Jakarta*, 1, 1–13.
- Sangadji, F. (2024). Pengaruh Relaksasi Benson Terhadap Nyeri Dada Pada Pasien Sindrom Koroner Akut. *Bookchapter Keperawatan Medikal* <https://bookchapter.optimalbynfc.com/index.php/kmb/article/view/8%0Ahttps://bookchapter.optimalbynfc.com/index.php/kmb/article/download/8/8>
- Sari, R. Y., Rohmawati, R., Faizah, I., Hasina, S. N., & Putri, R. A. (2023). Pengaruh Murrotal Al-Qur'an terhadap Nyeri dan Status Hemodinamika pada Pasien Penyakit Jantung Koroner. *Jurnal Keperawatan*, 15(2), 481–490. <https://doi.org/10.32583/keperawatan.v15i2.937>
- Setiati, S., Alwi, I., Simadibrata, M., Setiyohadi, B., & Syam, A. (Eds.). (2019). *Buku Ajar Ilmu Penyakit Dalam (VII)*. Interna Publishing.

- Simbolon, J. L., & Sitompul, E. S. (2024). *Birth Ball dan Aromatherapy terhadap Kemajuan dan Kepuasan Persalinan* (Nasrullah (ed.)). Selat Media.
- Solikin. (2024). *Buku Saku Memahami Sindrom Koroner Akut bagi perawat*. Penerbit NEM.
- Suryawan, I. G. R. (2023). *Buku Ajar Sindrom Koroner Akut* (Andrianto (ed.)). Airlangga University Press.
- Tumurang, M. (2024). *Metodologi Penelitian*. PT Media Pustaka Indo.
- Veiskaramian, A., Gholami, M., Yarahmadi, S., Baharvand, P. A., & Birjandi, M. (2021). Effect of aromatherapy with Melissa essential oil on stress and hemodynamic parameters in acute coronary syndrome patients: A clinical trial in the emergency department. *Complementary Therapies in Clinical Practice*, 44, 101436.
- Widiana, I. W., Gading, I. K., Tegeh, I. M., & Antara, P. A. (2020). *Validasi Penyusunan Instrumen Penelitian Pendidikan*. PT Raja Grafindo Persada.

