

## **IMPLEMENTASI KOMBINASI RELAKSASI BENSON DAN AROMATERAPI LAVENDER TERHADAP TINGKAT FATIGUE PASIEN CORONARY ARTERY DISEASE (CAD)**

### ***IMPLEMENTATION OF A COMBINATION OF BENSON RELAXATION AND LAVENDER AROMATHERAPY ON FATIGUE LEVELS IN PATIENTS WITH CORONARY ARTERY DISEASE (CAD)***

Wahyu Dwi Adela<sup>1</sup>, Tri Kesuma Dewi<sup>2</sup>, Nury Luthfiyatil Fitri<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup>Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Dharma Wacana

Email: [wahyudwiadela@gmail.com](mailto:wahyudwiadela@gmail.com)

#### **ABSTRAK**

*Coronary artery disease (CAD)* merupakan salah satu penyebab utama kematian global, disebabkan oleh penyumbatan arteri koroner akibat plak kolesterol yang dipengaruhi oleh faktor risiko seperti pola makan tidak sehat, obesitas, kurang aktivitas fisik, merokok, dan riwayat keluarga. CAD menimbulkan masalah fisik dan psikis, termasuk kelelahan (*fatigue*) yang umum terjadi dan memengaruhi kualitas hidup serta risiko mortalitas pasien. Terapi kombinasi relaksasi Benson dan aromaterapi lavender diyakini efektif mengurangi masalah *fatigue*. Tujuan implementasi ini adalah mengidentifikasi tingkat *fatigue* pasien *coronary artery disease (CAD)* sebelum dan setelah mendapatkan terapi kombinasi relaksasi Benson dan aromaterapi lavender. Rancangan karya tulis ilmiah ini menggunakan desain studi kasus. Responden yang digunakan dua pasien CAD yang mengalami *fatigue*. Analisa data dilakukan menggunakan analisis deskriptif. Hasil studi menunjukkan bahwa karakteristik subjek I yang memengaruhi kelelahan meliputi usia, perilaku merokok, riwayat hipertensi, dan diabetes mellitus. Sementara pada subjek II meliputi usia, perilaku merokok dan IMT. Sebelum terapi, kedua subjek mengalami kelelahan sedang (Skor FACIT-Fatigue: Subjek I = 28, Subjek II = 25), sedangkan setelah terapi, kelelahan menurun menjadi ringan (Skor FACIT-Fatigue: Subjek I = 35, Subjek II = 34). Disimpulkan bahwa kombinasi relaksasi Benson dan aromaterapi lavender efektif dalam mengurangi tingkat kelelahan pada pasien.

Kata Kunci : Aromaterapi Lavender, Fatigue, Relaksasi Benson

#### **ABSTRACT**

*Coronary artery disease (CAD)* is one of the leading causes of global mortality, caused by the obstruction of coronary arteries due to cholesterol plaque influenced by risk factors such as unhealthy diet, obesity, physical inactivity, smoking, and family history. CAD leads to both physical and psychological problems, including fatigue, which is common and affects patients' quality of life and mortality risk. The combination of Benson relaxation and lavender aromatherapy is considered effective in reducing fatigue. The aim of this implementation is to identify the level of fatigue in patients with coronary artery disease (CAD) before and after receiving the combination therapy of Benson relaxation and lavender aromatherapy. This scientific study uses a case study design. The respondents included two CAD patients experiencing fatigue. Data were analyzed using descriptive analysis. The study results showed that the characteristics of Subject I influencing fatigue included age, smoking behavior, history of hypertension, and diabetes mellitus, while Subject II's characteristics included age, smoking behavior, and body mass index (BMI). Before the therapy, both subjects experienced moderate fatigue (FACIT-Fatigue Score: Subject I = 28, Subject II = 25), whereas after the therapy, fatigue decreased to a mild level (FACIT-Fatigue Score: Subject I = 35, Subject II = 34). It can be concluded that the combination of Benson relaxation and lavender aromatherapy is effective in reducing fatigue levels in patients.

Keywords: Benson Relaxation, Lavender Aromatherapy, Fatigue

## PENDAHULUAN

*Coronary artery disease* (CAD) atau penyakit jantung koroner (PJK) merupakan salah satu bentuk penyakit kardiovaskuler yang umum dan paling bertanggungjawab terhadap tingginya angka kematian di dunia<sup>1</sup>. Penyakit ini terjadi ketika pembuluh darah (arteri koroner) tersumbat oleh timbunan lemak akibat pola makan dan gaya hidup tidak sehat<sup>2</sup>. Angka kejadian CAD di dunia sendiri pada laporan terakhir tahun 2022 yaitu mencapai 315 juta kasus dengan prevalensi sebesar 3605/100.000<sup>3</sup>. Sementara, *World Health Organization* (WHO) mengungkapkan kematian yang diakibatkan oleh penyakit kardiovaskular mencapai 17,9 juta setiap tahunnya dan jumlah ini mewakili 32% dari semua total kematian secara global<sup>4</sup>.

Angka kejadian penyakit jantung di Indonesia pada laporan Survei Kesehatan Indonesia (SKI) tahun 2023 diketahui mencapai 0,85% dari 877.531 penduduk yang diobservasi. Prevalensi tertinggi berada di wilayah Provinsi Papua Tengah yaitu mencapai 1,65% atau berada di atas angka nasional, sementara untuk Provinsi Lampung yaitu sebesar 0,58% dari 29.331 penduduk yang diobservasi<sup>5</sup>.

Tingginya angka kejadian CAD diketahui disebabkan oleh penumpukan plak di dinding arteri yang memasok darah ke jantung (arteri koroner) dan bagian tubuh lainnya. Plak terbentuk dari endapan kolesterol dan zat lain di dalam arteri. Penumpukan plak menyebabkan

bagian dalam arteri menyempit sehingga dapat menyumbat aliran darah sebagian atau seluruhnya. Kondisi ini diakibatkan oleh adanya berbagai faktor risiko seperti obesitas, kurangnya aktivitas fisik, pola makan tidak sehat, perilaku merokok, faktor usia dan adanya penyakit jantung dalam keluarga<sup>6</sup>.

Penyakit CAD dapat menimbulkan berbagai masalah, baik masalah fisik maupun psikis. Masalah fisik yang ditimbulkan diantaranya intoleransi aktivitas dan pola napas tidak efektif, sementara masalah psikis yang muncul adalah kecemasan, stres berkepanjangan sampai dengan depresi. Gabungan dari masalah fisik maupun psikis tersebut akan menyebabkan kelelahan (*fatigue*). Selain itu, *fatigue* juga timbul akibat aktivitas jantung yang memompa lebih dari normal dan menurunnya suplai oksigen akibat penyumbatan pada arteri jantung<sup>7</sup>.

*Fatigue* atau kelelahan merupakan pengalaman subjektif multidimensi dari kelelahan mental dan fisik. *Fatigue* diketahui merupakan salah satu gejala yang paling sering dialami oleh pasien CAD. Kelelahan sedang hingga berat dilaporkan mencapai 39% pada awal perawatan jantung dan 28% setelah 1 tahun perawatan. Kelelahan tidak hanya menjadi pengalaman yang tidak menyenangkan, namun juga berdampak terhadap lamanya proses perawatan, memperburuk kesehatan dan meningkatkan angka mortalitas. Oleh karena itu, masalah

kelelahan pada pasien CAD harus menjadi perhatian<sup>8</sup>.

Salah satu terapi yang bisa dilakukan untuk mengurangi kelelahan pada pasien CAD adalah dengan terapi kombinasi relaksasi benson dan aromaterapi<sup>7</sup>. Relaksasi Benson merupakan relaksasi yang menggabungkan antara teknik respons relaksasi dan sistem keyakinan individu/*faith factor* (difokuskan pada ungkapan tertentu berupa nama-nama Tuhan atau kata yang memiliki makna menenangkan bagi pasien itu sendiri) yang diucapkan berulang-ulang dengan ritme teratur disertai sikap pasrah<sup>9</sup>. Sementara itu, aromaterapi merupakan terapi menggunakan minyak esensial yang mudah menguap dan aromanya dapat menimbulkan efek fisiologis dan efek psikologis<sup>10</sup>. Efek relaksasi dan aromaterapi akan mengurangi ketegangan otot, denyut jantung, tingkat kortisol, laju pernapasan, dan laktat darah melalui penciptaan suasana yang rilek sehingga akan mengurangi kelelahan<sup>11</sup>.

Penelitian sebelumnya mengungkapkan bahwa pemberian terapi kombinasi terapi relaksasi Benson dan aromaterapi yang dilakukan 2 kali dalam sehari dengan rentang waktu 6 jam selama 3 hari berturut-turut terbukti efektif mengatasi masalah *fatigue* pasien penyakit jantung koroner. Studi lain juga membuktikan bahwa salah satu terapi yang terbukti efektif menurunkan *fatigue* adalah relaksasi Benson. Pemberian aromaterapi lavender juga merupakan metode yang murah dan mudah serta terbukti efektif dalam mengurangi kelelahan pada pasien jantung<sup>7,12,13</sup>.

Berdasarkan uraian di atas maka penulis tertarik untuk menyusun karya tulis ilmiah tentang “Implementasi Kombinasi Relaksasi Benson dan Aromaterapi Lavender terhadap Tingkat *Fatigue* Pasien *Coronary Artery Disease* (CAD) di Ruang Penyakit Jantung RSUD Jend. Ahmad Yani Metro”.

## METODE

Rancangan karya tulis ilmiah ini menggunakan desain studi kasus, subyek 2 (dua) pasien CAD di Ruang Jantung RSUD Jend. Ahmad Yani Metro. Waktu dilaksanakan pada tanggal 21 s.d 25 Juli tahun 2025. Instrumen pengumpulan data menggunakan Kuesioner (*FACIT Fatigue scale*). Implementasi kombinasi relaksasi Benson dan aromaterapi lavender yang diberikan 2 kali dalam sehari dengan rentang waktu 6 jam yang dilakukan dalam waktu 3 hari berturut-turut, durasi waktu pemberian pada setiap sesi adalah 5-10 menit. Karya tulis ilmiah ini telah melalui uji layak etik No.370/631/KEPK-LE/LL-02/2025.

## HASIL

Berdasarkan hasil implementasi yang telah dilakukan, didapatkan gambaran umum subjek sebagaimana dapat dilihat pada uraian tabel berikut:

**Tabel 1. Karakteristik Subjek**

No	Data Pengkajian	Subjek I	Subjek II
1	Nama/Inisial	Tn. D	Tn. M
2	Tgl./Waktu Masuk RS	21/07/2025	23/07/2025
3	Umur	48 tahun	73 tahun
4	Jenis kelamin	Laki-laki	Laki-laki
5	Perilaku merokok	Merokok	Merokok

No	Data Pengkajian	Subjek I	Subjek II
6	IMT	23,88 kg/m <sup>2</sup>	18,36 kg/m <sup>2</sup>
7	Riwayat hipertensi	Ada (140/90 mmHg)	Tidak ada (130/80 mmHg)
8	Riwayat diabetes mellitus	Ada (190 mg/dL)	Tidak ada

Berdasarkan data pada tabel di atas diketahui bahwa subjek I merupakan seorang laki-laki berusia 48 tahun, merokok, memiliki IMT sebesar 23,88 kg/m<sup>2</sup>, memiliki riwayat hipertensi serta memiliki riwayat diabetes mellitus. Sedangkan subjek II yaitu seorang laki-laki, berusia 73 tahun, merokok, memiliki IMT 18,36 kg/m<sup>2</sup>, tidak memiliki riwayat hipertensi maupun riwayat diabetes mellitus.

**Tabel 2. Tingkat *Fatigue* Pasien *Coronary Artery Disease (CAD)* Sebelum dan Sesudah Implementasi Kombinasi Relaksasi Benson dan Aromaterapi Lavender**

No	Waktu Penerapan	Tingkat <i>Fatigue</i>	
		Skor	Kategori
1	Subyek I (Tn. D) Sebelum implementasi	28	Sedang
	Setelah implementasi	35	Ringan
2	Subyek II (Tn. M) Sebelum implementasi	25	Sedang
	Setelah implementasi	34	Ringan

Berdasarkan Tabel di atas, menunjukkan sebelum pemberian terapi relaksasi Benson dan aromaterapi lavender, tingkat kelelahan Subjek I dan Subjek II berada dalam kategori kelelahan sedang, dengan skor *FACIT-Fatigue* subjek I 28 dan subjek II 25. Setelah intervensi, skor kelelahan Subjek I meningkat menjadi 35 dan

subjek II menjadi 34, yang mengindikasikan adanya penurunan tingkat kelelahan sehingga keduanya masuk ke dalam kategori kelelahan ringan.

## PEMBAHASAN

### 1. Karakteristik Subjek

#### a. Usia

Hasil pengkajian menunjukkan bahwa kedua subjek I berusia 48 tahun dan subjek II berusia 73 tahun. Usia merupakan salah satu faktor yang berpengaruh terhadap tingkat fatigue pada pasien dengan penyakit jantung koroner (CAD). Seiring bertambahnya usia, terjadi penurunan fungsi fisiologis organ, termasuk sistem kardiovaskular dan muskuloskeletal, yang menyebabkan penurunan daya tahan fisik dan peningkatan kelelahan<sup>14</sup>. Pada pasien CAD, kelelahan ditandai dengan penurunan respons sistem kardiovaskular saat menghadapi stres psikologis. Hal ini menunjukkan bahwa kondisi fatigue dapat memperparah gangguan fungsi jantung, terutama pada kelompok usia lanjut yang secara fisiologis sudah mengalami penurunan kemampuan adaptasi terhadap stres<sup>8</sup>.

Berdasarkan uraian di atas, dapat dijelaskan bahwa usia dapat memengaruhi kelelahan pada kedua subjek. Subjek II yang berusia 73 tahun termasuk dalam kelompok usia lanjut yang secara fisiologis telah mengalami penurunan fungsi organ tubuh, sehingga lebih rentan mengalami CAD dan akibatnya muncul kelelahan. Sementara itu, Subjek I yang masih berusia 48 tahun sebenarnya berada pada usia yang relatif lebih muda, namun tetap

mengalami kelelahan. Hal ini mungkin karena adanya faktor lain seperti adanya riwayat hipertensi, diabetes mellitus, serta kebiasaan merokok dimana hal tersebut turut memperburuk kondisi kardiometabolik dan mempercepat terjadinya kelelahan.

#### **b. Jenis Kelamin**

Berdasarkan hasil pengkajian didapatkan bahwa kedua subjek berjenis kelamin laki-laki. Jenis kelamin merupakan bagian dari faktor yang dapat memengaruhi kelelahan pada pasien CAD. Perempuan dengan CAD cenderung melaporkan tingkat kelelahan yang lebih tinggi dibandingkan laki-laki. Hal ini dapat dipengaruhi oleh faktor biologis, seperti perbedaan hormonal, kapasitas fungsional, dan persepsi terhadap gejala. Namun demikian, pada laki-laki dengan CAD, kelelahan tetap menjadi gejala yang umum muncul akibat berkurangnya suplai oksigen ke miokard, gangguan fungsi pompa jantung, dan penurunan kapasitas aktivitas fisik. Dengan kata lain, meskipun kelelahan dapat dialami oleh kedua jenis kelamin, perempuan lebih sering merasakannya lebih berat, sementara laki-laki cenderung mengaitkannya dengan keterbatasan aktivitas fisik<sup>15</sup>.

Berdasarkan uraian di atas dapat dijelaskan bahwa meskipun kedua subjek adalah laki-laki namun tetap rentan mengalami kelelahan akibat CAD. Pada subjek laki-laki, kelelahan terutama berkaitan dengan keterbatasan fungsi jantung dan penurunan kapasitas aktivitas fisik, sehingga gejala ini

tetap menjadi keluhan penting meski mekanismenya berbeda dengan perempuan.

#### **c. Perilaku Merokok**

Berdasarkan hasil pengkajian diketahui bahwa kedua subjek memiliki riwayat perilaku merokok. Merokok dapat mempercepat proses aterosklerosis melalui kerusakan endotel, peningkatan stres oksidatif, dan gangguan fungsi vaskular. Kondisi ini mengurangi aliran darah dan suplai oksigen ke miokard, sehingga jantung harus bekerja lebih keras untuk mempertahankan curah jantung. Akibatnya, kapasitas fungsional menurun dan pasien lebih mudah mengalami kelelahan, bahkan pada aktivitas ringan. Selain itu, kandungan nikotin dan karbon monoksida dalam rokok juga menurunkan kadar oksigen dalam darah, yang semakin memperburuk kondisi kelelahan pada penderita CAD<sup>16</sup>. Studi sebelumnya mengungkapkan bahwa pasien dengan riwayat merokok cenderung melaporkan tingkat kelelahan yang lebih tinggi dibandingkan dengan non-perokok<sup>17</sup>.

Berdasarkan uraian di atas dapat dijelaskan bahwa kebiasaan merokok pada kedua subjek berperan dalam munculnya kelelahan. Merokok menyebabkan kerusakan pada pembuluh darah dan menurunkan suplai oksigen ke jantung, sehingga jantung harus bekerja lebih keras, akibatnya kedua subjek akan lebih mudah merasa lelah.

#### **d. Indeks Masa Tubuh**

Hasil pengkajian menunjukkan bahwa Indeks Massa Tubuh (IMT) Subjek I sebesar 23,88

kg/m<sup>2</sup>, yang termasuk dalam kategori normal. Sementara itu, IMT Subjek II sebesar 18,36 kg/m<sup>2</sup> dan tergolong dalam kategori kurus menurut standar Kementerian Kesehatan RI. Indeks Massa Tubuh (IMT) berperan penting dalam tingkat kelelahan pasien dengan penyakit jantung koroner (CAD). Pasien dengan IMT tinggi (*overweight/obesitas*) cenderung mengalami kelelahan akibat meningkatnya beban kerja jantung, resistensi insulin, dislipidemia, serta penurunan kapasitas fungsional. Sebaliknya, pasien dengan IMT rendah (*underweight*) juga berisiko mengalami kelelahan karena berkurangnya cadangan energi, penurunan massa otot, dan daya tahan fisik yang melemah<sup>18</sup>.

Berdasarkan uraian di atas dapat dijelaskan bahwa bahwa IMT subjek I yang berada pada kategori normal seharusnya mendukung kondisi fisik yang lebih stabil. Namun, subjek I tetap mengalami kelelahan karena adanya faktor lain seperti riwayat hipertensi, diabetes mellitus, serta kebiasaan merokok yang dapat memperburuk fungsi jantung. Sementara itu, subjek II dengan IMT rendah lebih berisiko mengalami kelelahan akibat cadangan energi dan massa otot yang berkurang selain adanya faktor risiko lain seperti perilaku merokok sehingga daya tahan fisiknya melemah.

#### **e. Riwayat Hipertensi**

Berdasarkan hasil pengkajian didapatkan bahwa subjek I memiliki riwayat hipertensi sementara subjek II tidak memiliki riwayat hipertensi. Hipertensi pada pasien dengan penyakit jantung dapat memperberat gejala kelelahan. Tekanan

darah yang tinggi menyebabkan peningkatan afterload, sehingga jantung harus bekerja lebih keras untuk memompa darah ke seluruh tubuh. Beban kerja yang berlebihan ini lama-kelamaan menurunkan efisiensi pompa jantung dan mengurangi suplai oksigen ke jaringan. Pada kondisi tersebut, pasien akan lebih cepat merasa lelah, bahkan saat melakukan aktivitas ringan<sup>19</sup>. Sebuah studi yang diterbitkan dalam *Nursing Research* menemukan bahwa kelelahan merupakan gejala umum pada pasien CAD dan dapat dipengaruhi oleh riwayat hipertensi<sup>17</sup>.

Berdasarkan uraian di atas dapat dijelaskan bahwa Subjek I yang memiliki riwayat hipertensi lebih rentan mengalami kelelahan karena jantung harus bekerja lebih keras akibat peningkatan afterload, sehingga kapasitas pompa jantung menurun. Sementara itu, Subjek II meskipun tidak memiliki riwayat hipertensi, tetap mengalami kelelahan karena adanya CAD yang menyebabkan berkurangnya suplai oksigen ke miokard dan penurunan efisiensi fungsi jantung. Dengan demikian, kelelahan pada kedua subjek dipengaruhi oleh mekanisme yang berbeda, namun sama-sama terkait dengan gangguan fungsi jantung akibat CAD.

#### **f. Riwayat Diabetes Mellitus**

Berdasarkan hasil pengkajian didapatkan bahwa subjek I memiliki riwayat diabetes mellitus, sedangkan subjek II tidak ditemukan adanya riwayat diabetes mellitus. Pasien CAD yang mengalami diabetes mellitus diketahui dapat memengaruhi tingkat kelelahan. Mekanisme yang mendasari hubungan ini mencakup

peningkatan peradangan sistemik, disfungsi endotel, gangguan metabolisme energi, serta adanya komplikasi seperti neuropati otonom yang dapat mempengaruhi fungsi jantung dan meningkatkan kelelahan pada pasien CAD dengan diabetes<sup>20</sup>.

Berdasarkan uraian di atas dapat dijelaskan bahwa subjek I yang memiliki diabetes lebih rentan mengalami kelelahan karena peradangan, gangguan endotel, dan komplikasi neuropati yang menurunkan efisiensi jantung. Sementara subjek II, meskipun tanpa diabetes, tetap mengalami kelelahan akibat CAD yang mengurangi suplai oksigen ke jantung dan menurunkan kapasitas aktivitas fisik.

## **2. Tingkat *Fatigue* Pasien *Coronary Artery Disease* (CAD) Sebelum dan Sesudah Implementasi Kombinasi Relaksasi Benson dan Aromaterapi Lavender**

Hasil pengkajian menunjukkan bahwa, sebelum pelaksanaan relaksasi Benson dan aromaterapi lavender, tingkat kelelahan Subjek I dan Subjek II berada dalam kategori kelelahan sedang, dengan skor *FACIT-Fatigue* subjek I 28 dan subjek II 25. Setelah intervensi, skor kelelahan Subjek I meningkat menjadi 35 dan subjek II menjadi 34, yang mengindikasikan adanya penurunan tingkat kelelahan sehingga keduanya masuk ke dalam kategori kelelahan ringan.

Hasil implementasi ini relevan dengan penelitian sebelumnya bahwa pemberian terapi kombinasi terapi relaksasi Benson dan

aromaterapi yang dilakukan 2 kali dalam sehari dengan rentang waktu 6 jam selama 3 hari berturut-turut terbukti efektif mengatasi masalah *fatigue* pasien penyakit jantung koroner<sup>7,12,13</sup>.

Hasil implementasi ini juga sesuai teori yang menjelaskan bahwa penyakit CAD dapat menimbulkan berbagai masalah, baik masalah fisik maupun psikis. Masalah fisik yang ditimbulkan diantaranya intoleransi aktivitas dan pola napas tidak efektif, sementara masalah psikis yang muncul adalah kecemasan, stres berkepanjangan sampai dengan depresi. Gabungan dari masalah fisik maupun psikis tersebut akan menyebabkan kelelahan (*fatigue*). Selain itu, *fatigue* juga timbul akibat aktivitas jantung yang memompa lebih dari normal dan menurunnya suplai oksigen akibat penyumbatan pada arteri jantung<sup>7</sup>. Salah satu terapi yang bisa dilakukan untuk mengurangi kelelahan pada pasien CAD adalah dengan terapi kombinasi relaksasi benson dan aromaterapi<sup>7</sup>. Relaksasi Benson merupakan relaksasi yang menggabungkan antara teknik respons relaksasi dan sistem keyakinan individu/*faith factor* (difokuskan pada ungkapan tertentu berupa nama-nama Tuhan atau kata yang memiliki makna menenangkan bagi pasien itu sendiri) yang diucapkan berulang-ulang dengan ritme teratur disertai sikap pasrah<sup>9</sup>. Sementara itu, aromaterapi merupakan terapi menggunakan minyak esensial yang mudah menguap dan aromanya dapat menimbulkan efek fisiologis dan efek psikologis<sup>10</sup>.

Gabungan antara teknik pernapasan dalam relaksasi Benson dan unsur spiritual atau keyakinan mampu menciptakan rasa nyaman dan tenang. Kondisi rileks ini merangsang hipotalamus untuk melepaskan *corticotropin releasing factor* (CRF), yang kemudian menstimulasi kelenjar pituitari untuk memproduksi *proopiomelanocortin* (POMC). Proses ini meningkatkan pelepasan enkephalin dari medula adrenal serta  $\beta$ -endorfin dari pituitari, yang berperan sebagai neurotransmitter alami penenang dan penghilang nyeri. Endorfin tersebut bekerja dengan menempel pada reseptor khusus di sel saraf, menciptakan perasaan tenang dan mengembalikan keseimbangan tubuh ke kondisi normal. Respons fisiologis ini sangat berperan dalam mengurangi kelelahan (*fatigue*), karena tubuh tidak lagi berada dalam kondisi stres atau ketegangan yang terus-menerus<sup>9</sup>. Sementara itu, penggunaan aromaterapi lavender yang memiliki kandungan utama linalyl asetat dan linalool (C<sub>10</sub>H<sub>18</sub>O) memperkuat efek relaksasi ini. Saat dihirup, molekul aromanya diterima oleh reseptor sensorik pada membran olfaktori dan dikirimkan ke sistem limbik, termasuk hippocampus dan amigdala, yang mengatur emosi dan respons hormonal melalui hipotalamus. Aktivasi sistem ini berdampak langsung pada detak jantung, tekanan darah, pernapasan, serta pengaturan hormon dan stres, yang semuanya terkait erat dengan sensasi lelah yang dirasakan tubuh<sup>21</sup>.

## KESIMPULAN

Karakteristik seperti usia, perilaku merokok, riwayat hipertensi, diabetes mellitus, dan indeks massa tubuh memengaruhi tingkat kelelahan pada pasien CAD. Sebelum terapi kombinasi Benson dan aromaterapi lavender, kedua subjek mengalami kelelahan sedang, sedangkan setelah terapi kelelahan menurun menjadi ringan, menunjukkan bahwa terapi ini efektif mengurangi tingkat kelelahan pasien.

## DAFTAR PUSTAKA

1. Gaudel, P., Neupane, S., Koivisto, A. M., Kaunonen, M. & Rantanen, A. Effects of intervention on lifestyle changes among coronary artery disease patients: A 6-month follow-up study. *Nurs. Open* 9, 2024–2036 (2022).
2. Ralapanawa, U. & Sivakanesan, R. Epidemiology and the magnitude of coronary artery disease and acute coronary syndrome: A narrative review. *J. Epidemiol. Glob. Health* 11, 169–177 (2021).
3. Stark, B., Johnson, C. & Roth, G. A. Global Prevalence of Coronary Artery Disease: an Update From the Global Burden of Disease Study. *J. Am. Coll. Cardiol.* 83, 2320 (2024).
4. WHO. Cardiovascular diseases (CVDs). 1–3 (2024). Tersedia pada: [https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/cardiovascular-diseases-\(cvds\)](https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/cardiovascular-diseases-(cvds)). (Diakses: 20 April 2023)
5. Kemenkes RI. *Survei Kesehatan Indonesia Tahun 2023 (SKI) Dalam Angka*. Badan Kebijakan Pembangunan Kesehatan (Badan Kebijakan Pembangunan Kesehatan, 2024).
6. CDC. About Coronary Artery Disease (CAD). *Centers For Disease Control and Prevention* (2024). Tersedia pada: [https://www.cdc.gov/heart-disease/about/coronary-artery-disease.html#:~:text=Overweight%2C physical inactivity%2C unhealthy eating,age \(50 or younger\)](https://www.cdc.gov/heart-disease/about/coronary-artery-disease.html#:~:text=Overweight%2C physical inactivity%2C unhealthy eating,age (50 or younger)). (Diakses: 6 Maret 2025)

7. Astaria, W., Oktarina, Y. & Nurhusna. Pengaruh Terapi Kombinasi Relaksasi Benson dan Aromaterapi Terhadap Tingkat Fatigue Pada Pasien Penyakit Jantung Koroner (PJK) Di Ruang Rawat Inap Jantung RSUD Reden Mattaher Jambi. *J. Ners* 8, 1820–1824 (2024).
8. Gecaite-Stonciene, J. *et al.* Fatigue Is Associated With Diminished Cardiovascular Response to Anticipatory Stress in Patients With Coronary Artery Disease. *Front. Physiol.* 12, 1–12 (2021).
9. Solehati, T. & Kosasih, C. E. *Konsep & aplikasi relaksasi dalam keperawatan maternitas*. (PT. Refika Aditama, 2018).
10. Putri, D. M. P. & Amalia, R. N. *Terapi Komplementer Konsep dan Aplikasi Dalam Keperawatan*. (PT. Pustaka Baru, 2019).
11. Pangastuti, T. E., Sudrajat, S., Febriana, F. & Mangngi, Y. K. M. Relaksasi Benson Dengan Masalah Kelelahan Pada Pasien Gagal Jantung di Rumah Sakit Islam Jakarta Cempaka Putih Jakarta Pusat Tahun 2020. *J. Bid. Ilmu Kesehat.* 11, 146–155 (2021).
12. Putri, D. O., Hermawati & Haq, R. K. Penerapan Relaksasi Benson Untuk Menurunkan Fatigue Pada Pasien Coronary Artery Disease RSUD Dr . Moewardi Surakarta pasien CAD antara lain yaitu aktivitas fisik , terapi kognitif , perilaku pola hidup yang sehat dikarenakan , selama relaksasi tubuh dan o. *J. Ilm. Ilmu Kesehat. dan Kedokt.* 1, 95–108 (2023).
13. Hassanzadeh, M., Farsi, Z. & Sajadi, S. A. Comparison of the effect of Sedamin and aromatherapy with Lavender on fatigue severity of patients with heart failure: A three arm randomized controlled trial. *J. Herb. Med.* 30, 27–29 (2021).
14. Hu, T., Wang, F., Duan, Q., Zhao, X. & Yang, F. Prevalence of fatigue and perceived fatigability in older adults: a systematic review and meta-analysis. *Sci. Rep.* 15, 1–2 (2025).
15. Subramanian, G., Muthusamy, P. M., Kaliyamurthy, T. & Ganesan, M. Difference of Coronary Artery Disease in Women and Men in Recent Trials. *Indian J. Cardiovasc. Dis. Women - WINCARS* 10, 131–137 (2025).
16. Messner, B. & Bernhard, D. Smoking and cardiovascular disease: Mechanisms of endothelial dysfunction and early atherogenesis. *Arterioscler. Thromb. Vasc. Biol.* 34, 509–515 (2019).
17. Eckhardt, A. L., Devon, H. A., Piano, M. R., Ryan, C. J. & Zerwic, J. J. Fatigue in the presence of coronary heart disease. *Nurs. Res.* 63, 83–93 (2020).
18. Staniute, M., Bunevicius, A., Brozaitiene, J. & Bunevicius, R. Relationship of health-related quality of life with fatigue and exercise capacity in patients with coronary artery disease. *Eur. J. Cardiovasc. Nurs.* 13, 338–344 (2020).
19. Moreno, M. U. *et al.* Hypertensive Heart Disease. in *Encyclopedia of Cardiovascular Research and Medicine* 1–4, 517–526 (StatPearls Publishing, 2024).
20. Jain, A. *et al.* Study of fatigue, depression, and associated factors in type 2 diabetes mellitus in industrial workers. *Ind. Psychiatry J.* 24, 179 (2018).
21. Nurgiwati, E. *Terapi Alternatif & Komplementer Dalam Bidang Keperawatan*. (In Media, 2019).