

## Pijat Tangan dan Kaki serta Aromaterapi Lavender untuk Meningkatkan Kualitas Tidur pada Pasien CHF: Studi Kasus

### *Hand Foot Massage and Lavender Aromatherapy to Improve Sleep Quality in CHF Patients: Case Study*

Ilham Wiguna<sup>1\*</sup>, Wastu Adi Mulyono<sup>2</sup>, Andriyana<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Program Studi Profesi Ners, Fakultas Ilmu-Ilmu Kesehatan, Universitas Jenderal Soedirman

<sup>2</sup>Departemen Manajemen dan Kepemimpinan dalam Keperawatan, Fakultas Ilmu-Ilmu Kesehatan, Universitas Jenderal Soedirman

<sup>3</sup>Instalasi Rawat Bedah Rumah Sakit Umum Daerah Banyumas

**Submitted:** 14 Juni 2025

**Revised:** 27 September 2025

**Accepted:** 11 November 2025

#### ABSTRACT

**Background:** Patients with congestive heart failure (CHF) often experience sleep disturbances, affecting cardiac muscle function, respiration, and immunity. Long-term use of sleeping medication may cause toxicity; thus, non-pharmacological therapies are required. Hand and foot massage combined with Lavender aromatherapy are safe, simple complementary therapies that can improve body circulation and relaxation. However, case studies on the effects of hand and foot massage combined with lavender aromatherapy have not been widely conducted.

**Objective:** To determine the effect of hand and foot massage and Lavender aromatherapy on sleep quality in a CHF patient.

**Case Report:** A 72-year-old male with CHF was hospitalized at Banyumas Hospital, complaining of shortness of breath, productive cough, sleep disturbances, frequent awakenings, fatigue, and changes in day-night sleep patterns. Physical examination revealed blood pressure 150/90 mmHg, respiratory rate 29 breaths/min, pulse 129 bpm, oxygen saturation 90%, and rhonchi breath sounds. Laboratory tests result showed increased Urea, Creatinine, SGOT, SGPT, and blood gas abnormalities (hypoxemia, respiratory alkalosis). Nursing care over three days included sleep education, environmental modification, hand and foot massage, and Lavender aromatherapy. On day one, poor sleep was reported by the patient. On day two, relaxed and improved daytime sleep were noted. On day three, sleep quality improved with longer duration, while reduced dyspnea and coughing were concluded.

**Outcome:** Intervention improved vital signs, (i.e. blood pressure, heart rate, respiration, and oxygen saturation) and sleep quality from poor ( $\geq 6$ ) to good ( $\leq 5$ ).

**Conclusion:** The combination of hand and foot massage with Lavender aromatherapy effectively improve sleep quality in a CHF patient.

**Keywords:** Congestive Heart Failure; Foot Massage; Hand Massage; Lavender Aromatherapy; Sleep Quality.

#### INTISARI

**Latar belakang:** Pasien *congestive heart failure* (CHF) umumnya mengalami gangguan tidur, menyebabkan terganggunya fungsi otot jantung, pernapasan, dan sistem imun. Toksisitas dapat muncul sebagai akibat dari penggunaan obat tidur secara terus-menerus sehingga dibutuhkan terapi nonfarmakologis. *Hand foot massage* dan aromaterapi Lavender merupakan terapi komplementer yang aman, mudah diberikan, serta dapat meningkatkan sirkulasi dan relaksasi tubuh. Namun studi kasus tentang pengaruh pijat tangan dan kaki yang dikombinasikan dengan aromaterapi Lavender masih belum banyak dilakukan.

**Tujuan:** Mengetahui bagaimana *massage* tangan dan kaki serta aromaterapi Lavender dapat memengaruhi kualitas tidur pasien CHF.

**Laporan kasus:** Pasien laki-laki berusia 72 tahun yang menderita CHF dirawat di Rumah Sakit Banyumas. Pasien mengeluhkan sesak napas, batuk berdahak, gangguan tidur, sering terbangun, kelelahan, serta perubahan pola tidur siang dan malam. Pemeriksaan fisik menunjukkan tekanan darah 150/90 mmHg, respirasi 29 kali/menit, nadi 129 kali/menit, saturasi Oksigen 90%, serta suara napas ronki. Hasil laboratorium menunjukkan adanya peningkatan Ureum, Kreatinin, SGOT, SGPT, serta gangguan gas darah (hipoksemia, alkalosis respiratori). Asuhan keperawatan selama tiga hari meliputi edukasi tidur, modifikasi lingkungan, serta intervensi *hand foot massage* dan aromaterapi Lavender. Hari pertama, pasien melaporkan kualitas tidur buruk. Hari kedua, mulai merasa rileks dengan peningkatan tidur siang. Hari ketiga, kualitas tidur membaik dengan peningkatan durasi tidur dan penurunan keluhan sesak napas, serta batuk.

**Hasil:** Intervensi memberikan perbaikan pada tekanan darah, nadi, respirasi, saturasi Oksigen, serta peningkatan kualitas tidur dari buruk ( $\geq 6$ ) menjadi baik ( $\leq 5$ ).

**Simpulan:** *Hand foot massage* dan aromaterapi Lavender efektif dalam memperbaiki kualitas tidur pada pasien CHF.

**Kata kunci:** Aromaterapi Lavender; *Congestive Heart Failure*; *Foot Massage*; *Hand Massage*; Kualitas Tidur.

## PENDAHULUAN

*Congestive heart failure* (CHF) adalah kondisi ketika jantung tidak dapat memompa darah untuk memenuhi kebutuhan metabolisme jaringan.<sup>1</sup> World Health Organization melaporkan bahwa gangguan kardiovaskular dan degeneratif menewaskan 17,5 juta orang pada tahun 2013, dengan jumlah kematian yang diperkirakan 5 kali lipat dibandingkan dengan penyakit infeksi.<sup>2</sup> Lebih dari 75% kasus penyakit kardiovaskular terjadi di negara berpenghasilan rendah hingga menengah dan 80% dari kasus tersebut disebabkan oleh serangan jantung serta stroke. Selain itu, CHF menjadi penyebab 23 juta orang atau sekitar 54% dari semua kematian pada tahun 2015.<sup>3</sup> Penelitian di Amerika Serikat menunjukkan bahwa dalam sepuluh tahun terakhir, lebih dari 650.000 kasus CHF baru terdiagnosis, dengan risiko berkembangnya CHF sebanyak 20% terjadi pada orang berusia lebih dari 40 tahun. Seiring bertambahnya umur, CHF semakin meningkat, yang berkontribusi pada peningkatan kematian akibat CHF sebesar 50% dalam waktu lima tahun.<sup>4</sup>

Prevalensi *congestive heart failure* di Indonesia menurut Kementerian Kesehatan Republik Indonesia<sup>5</sup> dalam laporan Riskesdas adalah sebesar 1,5% dari 2.650.340 pasien pada semua tingkat umur dan tidak ada penurunan prevalensi selama lima tahun terakhir. Provinsi Jawa Tengah memiliki jumlah penderita penyakit jantung yang menduduki urutan ketiga, dengan prevalensi penyakit CHF sebesar 0,18% atau 43.361 orang. Sementara itu di Kota Banyumas, jumlah kasus penyakit CHF berdasarkan diagnosis dokter sekitar 0,31% dari 43.361 orang, sedangkan berdasarkan diagnosis gejala sebesar 0,6% dari 72.268 orang. Sebagai rumah sakit terbesar dan rujukan utama di Kabupaten Banyumas, RSUD Banyumas memiliki prevalensi jumlah kasus CHF sebesar 5,4% pada tahun 2020.<sup>6</sup>

*Congestive heart failure* dimulai dengan munculnya gejala gagal jantung ventrikel pada masing-masing bagian yang berbeda, seperti gagal jantung ventrikel kanan menunjukkan adanya edema, mual, asites, dan sakit perut. Di sisi lain, badan lemah, kelelahan, berdebar-

debar, sesak napas, batuk, anoreksia, dan keringat dingin adalah tanda gagal jantung ventrikel kiri.<sup>7</sup> Hasil penelitian membuktikan bahwa sebanyak 96% pasien dengan CHF mengalami gangguan kualitas tidur.<sup>8</sup> Pasien dengan CHF memerlukan istirahat yang cukup karena kualitas tidur yang baik akan memperbaiki sel-sel otot jantung. Dengan beristirahat, akan meningkatkan tenaga cadangan jantung, mengurangi beban kerja jantung, dan menurunkan tekanan darah.

Salah satu metode yang efektif untuk mengatasi gangguan pola tidur adalah terapi nonfarmakologis, yakni mencakup terapi keperawatan mandiri yang dapat diberikan kepada pasien sebagai alternatif untuk mengatasi masalah tidur yang tidak teratur.<sup>9</sup> Beberapa metode bukti dasar yang dapat digunakan termasuk menggunakan aromaterapi Lavender, serta pijatan tangan dan kaki. Aromaterapi ini dapat mengaktifkan stimulasi sesuai kebutuhan, pelepasan zat neurokimia yang bersifat stimulan, euforik, relaksasi, atau sedatif, yang menyebabkan pasien mudah tertidur.<sup>10</sup> *Massage* kaki dan tangan dapat merangsang titik meridian dan menghasilkan endorfin dalam tubuh. Endorfin menenangkan dan meningkatkan *mood* sehingga membuat lebih rileks dan tidur lebih baik.<sup>11</sup>

Berdasarkan observasi klinik di RSUD Banyumas, diketahui bahwa sebagian besar pasien dengan CHF sering mengeluhkan gangguan tidur, seperti sulit memulai tidur, sering terbangun di malam hari, dan kelelahan pada siang hari. Temuan ini sejalan dengan laporan American Association of Critical-Care Nurses<sup>8</sup> yang menyatakan bahwa sekitar 96% pasien CHF mengalami gangguan kualitas tidur, suatu kondisi yang dapat berimplikasi pada penurunan fungsi jantung serta kualitas hidup pasien. Meskipun berbagai penelitian telah membuktikan bahwa aromaterapi Lavender maupun pijat tangan dan kaki secara terpisah dapat meningkatkan kualitas tidur pada pasien dengan gangguan tidur, penerapan kombinasi kedua terapi tersebut secara simultan dalam asuhan keperawatan pasien CHF di RSUD Banyumas belum pernah dilaporkan. Padahal, prevalensi gangguan tidur pada pasien CHF di rumah sakit ini cukup tinggi dan penggunaan obat tidur jangka panjang berisiko dapat menimbulkan efek toksik. Kondisi ini menunjukkan adanya peluang penerapan terapi komplementer berbasis *Evidence-based practice* (EBP) untuk mendukung pemenuhan kebutuhan tidur pasien CHF.

Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan penerapan EBP melalui kombinasi pijat tangan dan kaki, serta aromaterapi Lavender sebagai bagian dari asuhan keperawatan dalam upaya meningkatkan kualitas tidur pasien CHF di RSUD Banyumas.

## METODE PENELITIAN

Peneliti melakukan studi kasus asuhan keperawatan pada pasien CHF di hari Selasa, 18 April 2023 pukul 11.00 terhadap seorang pasien laki-laki bernama Tn. K yang berusia 72 tahun, beragama Islam, berstatus menikah, dan berpendidikan terakhir Sekolah Dasar, yang menjalani perawatan di RSUD Banyumas dengan diagnosis medis gagal jantung kongestif (CHF). Pasien berkomunikasi menggunakan bahasa Jawa dan Indonesia, bekerja sebagai

wiraswasta. Pasien tinggal bersama istrinya, Ny. F, yang berusia 69 tahun dan berpendidikan terakhir SD.

Pasien datang ke Instalasi Gawat Darurat Rumah Sakit Banyumas pada tanggal 15 April 2023 pukul 11.00 WIB dengan keluhan sesak napas yang dirasakan sejak satu minggu sebelumnya. Selain itu, pasien juga mengeluhkan batuk berdahak, penurunan nafsu makan, dan muntah. Saat pengkajian dilakukan pada tanggal 18 April 2023, pasien mengeluhkan sesak napas, batuk berdahak, gangguan tidur akibat sesak dan batuk, sering terbangun di malam hari, istirahat yang tidak cukup, kelelahan, dan perubahan pola tidur. Pasien juga menyatakan adanya riwayat penyakit COVID-19. Riwayat hipertensi tidak terkontrol dan kebiasaan merokok ditemukan pada pasien, serta tanpa riwayat alergi obat atau makanan sebelumnya. Tidak ada riwayat penyakit serupa dalam keluarga juga.

Pasien memandang penyakit yang dideritanya sebagai cobaan dari Tuhan dan percaya bahwa kesembuhan dapat diperoleh cepat atau lambat. Pasien menyatakan kesabaran dan kepasrahannya dalam menghadapi penyakit. Sebelum sakit, pasien mengonsumsi makanan tiga kali sehari dengan porsi satu piring penuh, minum enam kali sehari sekitar 1.000-1.500 cc, serta memiliki nafsu makan yang baik. Selama perawatan di rumah sakit, pasien tetap makan tiga kali sehari dengan porsi satu piring, menjalani diet rendah garam, dan minum tiga sampai empat kali sehari sekitar 500 cc.

Frekuensi buang air kecil pasien sebelum sakit, sebanyak lima sampai enam kali sehari dengan warna kuning tanpa nyeri, dan buang air besar satu kali sehari dengan konsistensi lunak tanpa kesulitan. Selama perawatan, frekuensi buang air kecil turun menjadi tiga sampai empat kali sehari, tetapi konsistensi buang air besar tetap lunak.

Aktivitas pasien sebelum sakit dilakukan secara mandiri tanpa keluhan kelelahan atau keterbatasan gerak. Selama dirawat, pasien mengeluhkan mudah lelah, sesak napas saat beraktivitas, serta membutuhkan bantuan keluarga atau perawat untuk beberapa aktivitas. Pola tidur pasien sebelum sakit mencakup tidur siang selama satu jam dan tidur malam lima sampai enam jam tanpa gangguan. Selama perawatan, pasien hanya tidur siang sekitar 30 menit dan tidur malam tiga sampai empat jam dengan keluhan sering terbangun hingga lima kali akibat sesak napas dan batuk serta merasa istirahat tidak cukup.

Pasien dapat berkomunikasi lancar dalam bahasa Jawa dan Indonesia serta memahami percakapan dengan baik. Emosi pasien tampak labil, tetapi pasien mampu beradaptasi dengan lingkungan rumah sakit dan keluarga. Pasien menyatakan hubungan baik dengan keluarga serta merasa diperhatikan. Dalam hal koping, pasien mengaku selalu menceritakan masalah kepada istrinya. Pasien memeluk agama Islam dan beribadah dengan berdoa dari tempat tidur serta melaksanakan salat dalam posisi duduk.

Pemeriksaan fisik menunjukkan bahwa pasien tampak lemas dengan kesadaran *compos mentis*, GCS 15 (E4V5M6), tekanan darah 150/90 mmHg, nadi 129 kali per menit, respirasi 29 kali per menit, suhu 37,2°C, saturasi Oksigen 90%, tinggi badan 156 cm, berat badan 47 kg,

dan indeks massa tubuh 19,2 (normal). Kepala dan mata pasien simetris, konjungtiva anemis, sklera ikterik, pupil isokor, dan gerakan bola mata normal. Hidung dan telinga pasien normal, tanpa lesi, serumen berlebih, atau gangguan pendengaran.

Pernapasan pasien tampak cepat dan dangkal dengan penggunaan otot bantu napas, batuk berdahak dengan sputum kental, serta suara ronki. Jantung pasien berdetak teratur dengan nadi teraba kuat, tekanan darah 150/90 mmHg, *iktus kordis* teraba kuat, perkusi jantung pekak, CRT <3 detik, serta bunyi jantung I dan II normal. Abdomen pasien simetris tanpa distensi, bising usus 12 kali per menit, tidak ada pembesaran *hepar* dan limpa, serta tidak ada nyeri tekan. Tonus otot pasien lemah dengan kekuatan otot 4 pada seluruh ekstremitas, tanpa edema, CRT <3 detik, akral hangat, dan aktivitas dibantu oleh keluarga. Genitalia pasien tampak normal tanpa luka.

Hasil pemeriksaan laboratorium pada tanggal 15 April 2023, disajikan dalam Tabel 1.

**Tabel 1. Hasil Pemeriksaan Laboratorium 15 April 2023 di Ruang Cempaka**

Jenis Pemeriksaan	Hasil	Nilai Normal	Satuan	Keterangan Hasil
<b>Hematologi</b>				
Hematokrit	46	37-47	Vol %	Normal
Hemoglobin	15,3	13-18	g/ dL	Normal
Leukosit	9700	4000-10000	/uL	Normal
Trombosit	164000	150000-450000	/uL	Normal
<b>Kimia darah</b>				
SGOT	80	< 50	U/L	Tinggi
SGPT	38	< 50	U/L	Normal
<b>Hitung jenis</b>				
Basofil	-	0-1	%	-
Eusinofil	-	1-5	%	-
Batang	-	3-5	%	-
Segmen	-	35-70	%	-
Limfosit	-	20-45	%	-
Monosit	-	2-10	%	-
<b>Diabetes</b>				
GDS	111	<160	mg/dL	Normal
<b>Fungsi ginjal</b>				
Ureum	44	20-40	mg/dL	Sedikit Meningkat
Kreatinin	1,4	0,5-1,2	mg/dL	Sedikit Meningkat
<b>Elektrolit</b>				
Natrium	137	135-145	mmol/L	Normal
Kalium	4,8	3,4-5,3	mmol/L	Normal
Klorida	109	50-200	mmol/L	Normal
<b>Imuno-serologi</b>				
HIV	NR	Non Reaktif		Normal
<b>Analisa gas darah</b>				
pH	7,49	7,35-7,45		Sedikit Meningkat (alkalosis ringan)
pO <sub>2</sub>	48	71-104	mmHg	Rendah (hipoksemia)
pCO <sub>2</sub>	31	33-44	mmHg	Rendah (hipokapnia)
HCO <sub>3</sub>	20	22-29	mmol/L	Rendah
BE ( <i>Base Ercess</i> )	-1	-	-	Normal
O <sub>2</sub> Saturasi	81	94-99	%	Rendah

Pemeriksaan kimia darah menunjukkan peningkatan kadar SGOT di atas batas normal, sedangkan SGPT masih dalam rentang normal. Pemeriksaan leukosit tidak menunjukkan adanya kelainan. Pemeriksaan glukosa darah sewaktu berada dalam batas normal. Pada pemeriksaan fungsi ginjal, kadar Ureum sedikit meningkat, sedangkan Kreatinin masih dalam batas normal, yang dapat mengindikasikan adanya gangguan fungsi ginjal ringan. Hasil pemeriksaan elektrolit (Natrium, Kalium, dan Klorida) menunjukkan nilai yang berada dalam rentang normal. Pemeriksaan imunoserologi menunjukkan hasil HIV non-reaktif. Hasil analisis gas darah mengindikasikan adanya alkalosis ringan disertai hipoksemia dan hipokapnia, yang ditandai dengan peningkatan pH serta penurunan nilai  $pO_2$ ,  $pCO_2$ ,  $HCO_3$ , dan saturasi Oksigen. Temuan ini menunjukkan adanya gangguan pertukaran gas yang mungkin berkaitan dengan kondisi kardiopulmoner pasien.

Pada tanggal 15 April 2023, pasien mendapatkan terapi pengobatan berupa beberapa jenis obat. Lansoprazole diberikan secara oral (PO) sebanyak satu kali sehari. Vitamin C juga diberikan secara oral dengan dosis dua kali sehari sebanyak 500 mg. Ultibro breezhaler diberikan melalui jalur oral sebanyak satu kali sehari. Diuretik furosemide diberikan secara oral satu kali sehari dengan dosis 40 mg. Amlodipine sebagai antihipertensi diberikan secara oral satu kali sehari dengan dosis 10 mg. Untuk terapi antibiotik, Meropenem diberikan secara intravena (IV) tiga kali sehari. Selain itu, Methylprednisolone sebagai antiinflamasi diberikan melalui jalur intravena dua kali sehari dengan dosis setengah vial setiap kali pemberian. Terakhir, Combivent diberikan melalui inhalasi sebanyak tiga kali sehari.

Diagnosis keperawatan yang ditegakkan berupa Gangguan Pola Tidur (D.0055) dikaitkan dengan ketidakmampuan untuk mengontrol tidur, sesuai Standar Diagnosis Keperawatan Indonesia (SDKI). Tujuan asuhan keperawatan ini adalah membantu pasien mencapai pola tidur yang adekuat, melalui penerapan intervensi keperawatan secara komprehensif. Setelah diberikan asuhan keperawatan selama tiga kali tujuh jam, diharapkan terjadi perbaikan Pola Tidur (L.05045), meliputi berkurangnya susah tidur, sering terjaga, tidak puas, perubahan gaya tidur, dan kurangnya istirahat sesuai Standar Luaran Keperawatan Indonesia (SLKI).

Intervensi keperawatan yang dibuat adalah Dukungan Tidur (I.09265) sesuai Standar Intervensi Keperawatan Indonesia (SIKI) yang meliputi tindakan observasi, terapeutik, edukasi, dan EBP. Pada tahap observasi, dilakukan pengkajian terhadap pola aktivitas dan tidur pasien, identifikasi faktor-faktor yang mengganggu tidur, baik fisik maupun psikologis, identifikasi konsumsi makanan dan minuman yang dapat memengaruhi tidur, seperti kopi, teh, alkohol, makanan berat menjelang tidur, atau minuman dalam jumlah banyak sebelum tidur. Selain itu, dilakukan identifikasi terhadap penggunaan obat tidur yang mungkin dikonsumsi pasien.

Pada tahap terapeutik, dilakukan modifikasi lingkungan tempat tidur agar lebih nyaman, meliputi pencahayaan, kebisingan, suhu ruangan, matras, serta posisi tidur pasien. Perawat juga membatasi waktu tidur siang, memfasilitasi pasien untuk mengelola stres sebelum tidur,

menetapkan jadwal tidur rutin, serta memberikan tindakan yang meningkatkan kenyamanan seperti pijat, terapi akupresur, dan pengaturan posisi tubuh. Pasien memiliki siklus tidur dan terjaga yang dibantu oleh jadwal pemberian obat yang disesuaikan.

Pada tahap edukasi, perawat menjelaskan pentingnya tidur cukup selama sakit, disarankan untuk tetap menjaga kebiasaan waktu tidur yang teratur, serta menyarankan untuk menghindari makanan atau minuman yang dapat membuat pasien tidak bisa tidur. Perawat juga mengedukasi pasien tentang penggunaan obat tidur yang tidak menghambat fase REM tidur, menjelaskan faktor-faktor yang dapat berkontribusi terhadap gangguan pola tidur, seperti kondisi psikologis, perubahan *shift* kerja, atau gaya hidup, serta mengajarkan teknik relaksasi otot autogenik atau metode nonfarmakologis lainnya untuk membantu tidur.

Intervensi Keperawatan Dukungan Tidur (I.09265) sesuai SIKI yang juga didukung oleh intervensi berbasis EBP, seperti penggunaan aromaterapi Lavender, serta *hand and foot massage*. Aromaterapi Lavender diketahui memiliki kandungan Linalool dan Linalyl acetate yang berperan sebagai agen relaksasi dengan meningkatkan gelombang alfa di otak.<sup>12</sup> *Massage* tangan meningkatkan pelepasan endorfin tubuh, yang dapat memperlancar peredaran darah dan membuat tubuh lebih relaks/santai.<sup>11</sup> *Foot massage* meningkatkan neurotransmitter Serotonin dan Dopamin yang berpengaruh terhadap relaksasi sistem saraf parasimpatis, meningkatkan vasodilatasi, serta membantu melancarkan aliran darah untuk meredakan ketegangan otot.<sup>13</sup>

Implementasi asuhan keperawatan ini dilaksanakan selama tiga hari berturut-turut. Pada hari pertama, dilakukan pengkajian aktivitas dan pola tidur pasien, identifikasi faktor pengganggu tidur, seperti konsumsi makanan dan minuman, serta penggunaan obat tidur. Lingkungan diatur agar nyaman dan dilakukan edukasi terkait pentingnya tidur yang cukup, serta pemberian *massage* tangan dan kaki dengan aromaterapi Lavender. Hasil yang didapatkan menunjukkan bahwa pasien masih mengeluhkan sulit tidur, pola tidur tidak teratur, tidur siang sekitar 30 menit, dan tidur malam 3 hingga 4 jam. Pasien melaporkan merasa sedikit lebih rileks setelah intervensi dilakukan.

Pada hari kedua, intervensi dilanjutkan seperti hari sebelumnya. Keluhan sulit tidur pasien mulai berkurang, dengan waktu tidur siang lebih dari satu jam dan waktu tidur malam tetap tiga hingga empat jam. Pasien juga melaporkan bahwa merasa lebih nyaman, rileks, dan mulai memahami pentingnya mendapatkan durasi tidur yang cukup selama sakit serta faktor-faktor yang dapat menyebabkan gangguan pola tidurnya.

Pada hari ketiga, intervensi difokuskan pada pengelolaan lingkungan tidur yang nyaman, edukasi lanjutan, serta pemberian aromaterapi dan *massage*. Pasien melaporkan adanya perbaikan kualitas tidur, yakni tidur siang selama 1 hingga 2 jam dan tidur malam selama 4 jam, dengan terbangun sesekali. Selain itu, keluhan batuk, lemas, dan sesak napas mulai berkurang. Pasien merasa lebih rileks, nyaman, dan puas dengan kualitas tidurnya.

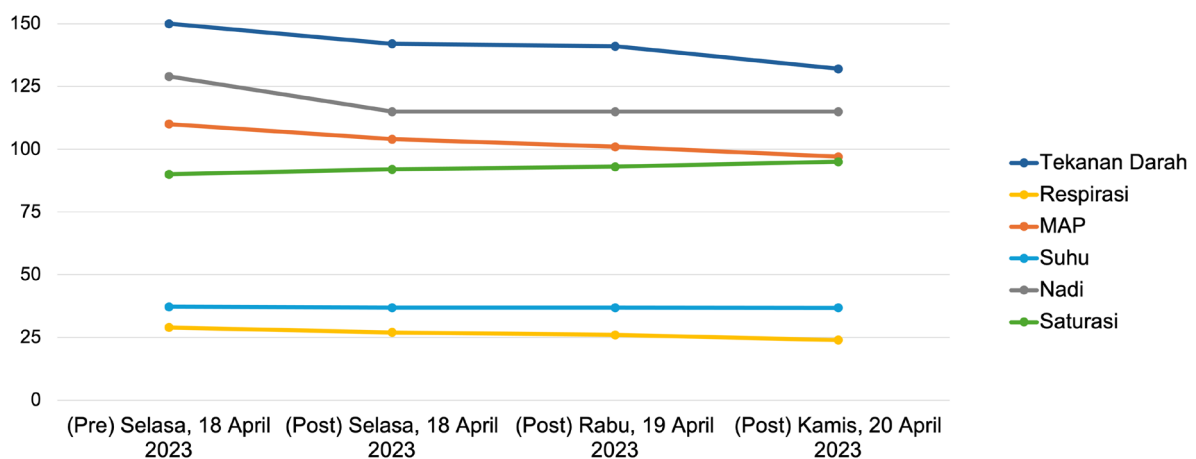
Evaluasi dilakukan menggunakan format SOAP yang menunjukkan perkembangan kondisi pasien. Pada hari pertama, pasien masih mengeluhkan sulit tidur, kualitas tidur subjektif rendah, serta tampak lemas, sesak napas, dan batuk. Pada hari kedua, keluhan tidur berkurang, masih sesak napas, dan batuk mulai menurun, serta pasien menjadi lebih nyaman. Pada hari ketiga, pasien mengatakan bahwa ia telah mengalami peningkatan dalam kualitas tidurnya, masalah tidur yang teratasi dan merasa cukup tidur, serta sesak napas hingga batuk berdahak berkurang signifikan. Hasil pengukuran tanda-tanda vital dan observasi klinis menunjukkan adanya perbaikan kondisi umum pasien.

## HASIL

Penelitian ini dilakukan pada pasien Tn. K, dengan diagnosis keperawatan gangguan pola tidur yang dikaitkan dengan ketidakmampuan untuk mengontrol tidur. Penelitian dimulai pada 18 April 2023.

Intervensi diberikan berdasarkan SIKI dukungan pola tidur dan EBP berupa pemberian aromaterapi Lavender dan pijatan tangan dan kaki untuk meningkatkan kenyamanan serta kualitas tidur pasien. Peneliti menilai tanda-tanda vital (TTV) dan kualitas tidur pasien sebelum terapi, lalu memberikan terapi sesuai EBP, kemudian mengevaluasi perubahan pascaterapi untuk menilai luaran yang mengacu pada SLKI pola tidur.

Adapun hasil dari terapi yang dilakukan kepada pasien, memberikan perubahan yang signifikan, yaitu terhadap tanda-tanda vital dan kualitas tidur yang disajikan dalam Gambar 1.



**Gambar 1. Hasil TTV Tn.K Pre dan Post Pemberian Terapi per Hari di Ruang Cempaka**

Berdasarkan Gambar 1 di atas, dapat menjelaskan bahwa nilai tanda-tanda vital pasien sebelum dilakukan intervensi pada Selasa, 18 April 2023 didapatkan hasil TD 150/90 mmHg, MAP 110 mmHg, RR 29 kali/menit, HR 129 kali/menit, suhu 37,2°C, SpO<sub>2</sub> 90%. Setelah pemberian intervensi pada Selasa, 18 April 2023 didapatkan data TD 142/85 mmHg, MAP 104 mmHg, RR 27 kali/menit, HR 115 kali/menit, suhu 36,9°C, SpO<sub>2</sub> 92%.



Kemudian pada Rabu, 19 April 2023 didapatkan data TD 141/81 mmHg, MAP 101 mmHg, RR 26 kali/menit, HR 115 kali/menit, suhu 36,9°C, SpO<sub>2</sub> 93%. Selanjutnya pada Kamis, 20 April 2023 didapatkan TD 132/80 mmHg, MAP 97 mmHg, RR 24 kali/menit, HR 115 kali/menit, suhu 36,8°C, SpO<sub>2</sub> 95%. Hasil tersebut menunjukkan adanya perbaikan yang signifikan pada seluruh parameter tanda vital, kecuali suhu tubuh yang relatif stabil. Perubahan paling nyata terjadi pada hari pertama pascaterapi, yaitu Selasa, 18 April 2023.

Untuk melihat perubahan kualitas tidur pasien sebelum dan sesudah terapi, dilakukan pengukuran menggunakan komponen penilaian kualitas tidur yang disajikan dalam bentuk Tabel 2.

**Tabel 2. Hasil Pengukuran Kualitas Tidur *Pre* dan *Post* Pemberian Terapi per 3 Hari di Ruang Cempaka**

Komponen Penilaian	Skor <i>Pre</i> (Selasa, 18 April 2023)	Skor <i>Post</i> (Kamis, 20 April 2023)	Kategori
Kualitas tidur subjektif	2	1	Pre terapi: (≥6) = Buruk
Latensi tidur	1	0	
Durasi tidur	3	2	
Efisiensi kebiasaan tidur	3	1	Post terapi: (≤5) = Baik
Gangguan tidur	2	1	
Penggunaan obat tidur	0	0	
Gangguan atau keluhan saat terbangun	0	0	
<b>Total</b>	<b>11</b>	<b>5</b>	

Berdasarkan Tabel 2 di atas, didapatkan hasil bahwa kualitas tidur pasien sebelum pemberian intervensi berdasarkan EBP pada Selasa, 18 April 2023 menunjukkan nilai total skor 11 dengan komponen paling tinggi berada pada durasi tidur dan efisiensi kebiasaan tidur. Hal itu berarti pasien termasuk pada kategori kualitas tidur yang buruk. Namun, setelah pemberian intervensi berdasarkan EBP pada Kamis, 20 April 2023, terlihat perubahan pada nilai total skor yang menunjukkan angka 5 dengan komponen paling tinggi tetap pada durasi tidur. Skor tersebut menunjukkan bahwa pasien termasuk dalam kategori memiliki kualitas tidur baik.

## PEMBAHASAN

Tahap pertama dari proses keperawatan adalah pengkajian, yang merupakan proses pengumpulan data sistematis dari berbagai sumber untuk mengevaluasi dan menentukan kondisi kesehatan klien. Sumber-sumber ini termasuk pemeriksaan fisik, hasil pemeriksaan laboratorium, catatan kesehatan klien, keluarga, dan tim keperawatan kesehatan.

Pada tanggal 18 April 2023, penulis mengumpulkan data dari pasien bernama Tn. K, berusia 72 tahun yang memiliki keluhan sesak napas, batuk berdahak, dan kesulitan tidur karena batuk disertai sesak napas, sering terbangun saat tidur, tidak puas dengan tidurnya, lemas, pola tidur yang berubah, serta kesadaran *compos mentis* (E4V5M6). Pasien memiliki TD 150/90 mmHg, RR 29 kali/menit, HR 129 kali/menit, dan SpO<sub>2</sub> 90%. Masalah klinis utama yang disebabkan oleh penyakit dan prognosisnya adalah hubungan antara gagal jantung

serta gangguan napas saat tidur. Pernapasan Cheyne-Stokes adalah salah satu penyebab paling umum gangguan napas saat tidur, yang disebabkan oleh gagal jantung.<sup>14</sup> Pasien CHF menunjukkan kualitas tidur yang buruk dan penurunan kapasitas fungsional. Kualitas tidur yang buruk dapat memperlambat proses penyembuhan pasien serta memperpanjang masa rawat inap mereka di rumah sakit.<sup>15</sup>

Peneliti dalam studi kasus ini menetapkan diagnosis keperawatan berdasarkan SDKI, yaitu gangguan pola tidur terkait dengan ketidakmampuan untuk mengontrol tidur; perawatan jalan napas yang tidak efektif menyebabkan hipersekresi jalan napas; dan intoleransi aktivitas terkait dengan kelemahan. Peneliti menegaskan diagnosis prioritas gangguan pola tidur yang terkait dengan kurang kontrol tidur karena didukung oleh temuan penelitian pada pasien Tn. K, yang menunjukkan keluhan seperti kesulitan tidur, sering terjaga, tidak puas dengan tidurnya, kurangnya istirahat, dan perubahan pola tidur. Kriteria ini sesuai untuk diagnosis gangguan pola tidur keperawatan.<sup>16</sup> Peneliti memprioritaskan diagnosis gangguan pola tidur karena ini adalah kebutuhan dasar manusia. Gangguan pola tidur dapat mengancam jiwa secara langsung atau tidak langsung, yang berdampak negatif pada kualitas hidup seseorang.<sup>17</sup>

Meskipun tidak ada perbedaan antara fakta dan teori, intervensi yang dirancang peneliti untuk semua diagnosis sudah sesuai dengan praktik berdasarkan bukti, seperti memberikan aromaterapi Lavender dan melakukan pijatan tangan dan kaki.<sup>18</sup> Implementasi berikutnya dilakukan oleh peneliti selama 3 hari pada Tn. K pada tanggal 18-20 April 2023. Dalam studi kasus ini, peneliti melaksanakan dan mengevaluasi kondisi pasien setiap hari. Untuk analisis, menggunakan S (subjektif), O (objektif), A (analisis), dan P (perencanaan). Selama pertengahan jam dinas, evaluasi dilakukan menggunakan teknik analisis SOAP setiap hari, dan evaluasi terakhir dilakukan setelah intervensi pada akhir jam dinas. Hal ini menunjukkan bahwa pasien yang mengalami gangguan pola tidur, terkait ketidakmampuan untuk mengontrol tidur, dapat mengalami perbaikan dan peningkatan kesehatan.<sup>19</sup>

Berdasarkan hasil pengukuran tanda-tanda vital terlihat bahwa pemberian intervensi aromaterapi Lavender dan *hand foot massage* dapat memberikan perbaikan yang signifikan pada tanda-tanda vital pasien. Perubahan yang sangat signifikan terjadi khususnya pada hari pertama setelah pemberian terapi, sedangkan dua hari berikutnya tidak. Hal tersebut karena tubuh merespons terhadap rangsangan psikologis pada hari pertama pascaterapi, sedangkan pada hari berikutnya tubuh pasien sudah mulai beradaptasi dengan rangsangan psikologis yang dilakukan,<sup>20</sup> seiring terjadinya habituasi tubuh terhadap terapi nonfarmakologis yang sebelumnya telah diberikan. Adapun efek relaksasi yang timbul ini karena stimulus dari hormon endorfin yang menurunkan aktivitas sistem simpatis dan parasimpatis. Stimulasi pada serabut saraf parasimpatis akan melepas asetilkolin dan menurunkan frekuensi depolarisasi sehingga nadi (HR) menjadi turun.<sup>21</sup> Penurunan HR mengakibatkan waktu pengisian ventrikel menjadi lebih lama sehingga volume sekuncup jantung lebih besar, yang akan meningkatkan curah jantung dan sirkulasi darah ke paru-paru, serta seluruh tubuh secara keseluruhan. Dengan

sirkulasi darah yang lancar, jumlah Oksigen dan Karbon Dioksida dalam jaringan paru-paru menjadi seimbang. Maka, tingkat Oksigen yang tinggi ( $\text{SpO}_2$ ) meningkat dan terjadi penurunan frekuensi laju pernapasan ke arah normal.<sup>22</sup>

Berdasarkan hasil pengukuran kualitas tidur, terlihat bahwa pemberian intervensi aromaterapi Lavender dan *hand foot massage* dapat memberi perbaikan pada kualitas tidur pasien. Banyak orang menggunakan minyak esensial Lavender untuk membantu mereka agar kualitas tidur lebih baik. Efeknya, dapat memicu pelepasan bahan neurokimia dengan efek euforia, relaksasi, dan sedatif sesuai kebutuhan, yang dapat menyebabkan orang tertidur. Aroma minyak Lavender dapat merangsang *nucleus raphe*, yang melepaskan neurokimia Serotonin dan mengatur permulaan proses tidur.<sup>23</sup>

Penelitian ini didukung oleh hasil penelitian dari Sari<sup>10</sup>; Saparudi<sup>24</sup>; Alfianty & Mardhiyah<sup>25</sup> yang menyatakan bahwa pemberian aromaterapi Lavender dan *hand foot massage* menunjukkan adanya peningkatan kualitas tidur pada lansia dengan gangguan tidur, termasuk pasien CHF. Pijat refleksi pada tangan dan kaki terbukti dapat meningkatkan aktivitas sistem saraf parasimpatis, yang ditandai dengan peningkatan *heart rate variability* (HRV) dan penurunan frekuensi denyut jantung. Aktivasi sistem parasimpatis ini berperan dalam menghasilkan kondisi relaksasi fisiologis, memperbaiki fungsi otonom tubuh, dan meningkatkan kualitas tidur pasien.<sup>26</sup> Selain itu, mekanisme serupa juga dapat diamati pada aromaterapi Lavender, meskipun melalui jalur neurokimia yang berbeda. Senyawa aktif seperti linalool dan linalyl acetate dalam minyak Lavender bekerja pada sistem limbik dan olfaktorius untuk meningkatkan kadar Serotonin dan GABA di otak, yang berperan dalam mengatur permulaan tidur dan menurunkan aktivitas sistem saraf simpatis.<sup>27</sup>

## SIMPULAN DAN SARAN

Penelitian pada 18-20 April 2023 terhadap Tn. K, pasien CHF berusia 72 tahun di RSUD Banyumas, menunjukkan bahwa *hand foot massage* dan aromaterapi Lavender dapat meningkatkan kualitas tidur serta memperbaiki tanda vital pasien. Kualitas tidur pasien juga berubah dari buruk menjadi baik. Hemodinamika dan pernapasan membaik setelah intervensi (TD 132/80 mmHg, RR 24 kali/menit, HR 115 kali/menit,  $\text{SpO}_2$  95%), meski suhu sedikit turun. Hasil ini diharapkan dapat mendorong tenaga kesehatan, khususnya di rumah sakit, untuk menerapkan intervensi dukungan tidur berdasarkan EBP, seperti pemberian aromaterapi Lavender dan pijatan tangan & kaki, guna meningkatkan mutu perawatan pasien CHF dengan gangguan pola tidur.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Peneliti mengucapkan terima kasih kepada responden yang telah berkenan menawarkan bantuannya untuk memastikan penelitian berjalan lancar. Selain itu, peneliti juga mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah ikut membantu dan memberikan saran serta mendukung kelancaran penelitian ini.

## DAFTAR PUSTAKA

1. Azzahrah TT, Mustafa A, Rahman N, Sutjiati E. Tingkat Konsumsi Energi, Karbohidrat, Protein, Lemak pada Diet Jantung Lunak Bubur dan Diet Jantung Lunak Tim dengan Lama Hari Rawat Inap Pasien Gagal Jantung Kongestif di Rumah Sakit Tk. II dr. Soepraen Kota Malang. *Jurnal Informasi Kesehatan Indonesia (JIKI)*. 2019;5(2):102–122. <https://doi.org/10.31290/jiki.v5i2.1376>.
2. Mendis S. Global Progress in Prevention of Cardiovascular Disease. *Cardiovasc Diagn Ther*. 2017;7(1):32–8. <https://doi.org/10.21037/cdt.2017.03.06>.
3. World Health Organization. Cardiovascular Diseases (CVDs): Key Facts [Internet]. World Health Organization. 2021 [Cited 2023 Sep 20]. [https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/cardiovascular-diseases-\(cvds\)](https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/cardiovascular-diseases-(cvds)).
4. Rispawati BH. Pengaruh Konseling Diet Jantung terhadap Pengetahuan Diet Jantung Pasien Congestive Heart Failure (CHF). *REAL Nurs J*. 2019;2(2):77–85. <https://doi.org/10.32883/rnj.v2i2.523>.
5. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. Laporan Nasional Riskesdas 2018 [Internet]. c.2019. [Update 2019; Cited 2025]. Available from [https://repository.badankebijakan.kemkes.go.id/id/eprint/3514/1/Laporan\\_Riskesdas\\_2018\\_Nasional.pdf](https://repository.badankebijakan.kemkes.go.id/id/eprint/3514/1/Laporan_Riskesdas_2018_Nasional.pdf).
6. Rumah Sakit Umum Daerah Banyumas. Hasil Studi Pendahuluan Unit Rekam Medis RSUD Banyumas [Internet]. c.2020. Update 2020; Cited 2025. Available from <https://rsudbms.banyumaskab.go.id/page/29804/profil-ppid>.
7. LeMone P. Buku Ajar Keperawatan Medikal Bedah: Gangguan Integumen, Gangguan Endokrin, Gangguan Gastrointestinal. Vol. 2. Jakarta: EGC; 2016.
8. American Association of Critical-Care Nurses. About Critical Care Nursing [Internet]. c.2016. [Update 2016; Cited 2023]. Available from <http://www.aacn.org/wd/publishing/content/pressroom/aboutcriticalcarenursing.pcms>.
9. Rizal M. Analisis Praktik Klinik Keperawatan pada Pasien Congestive Heart Failure (CHF) dengan Intervensi Inovasi Pijat Punggung terhadap Kualitas Tidur di Ruang Intensive Cardiac Care Unit (ICCU) RSUD Abdul Wahab Sjahranie Samarinda Tahun 2018 [Skripsi]. Universitas Muhammadiyah, Kalimantan Timur; 2018.
10. Sari Y. Pengaruh Pemberian Aromaterapi Lavender terhadap Perubahan Kualitas Tidur pada Lansia dengan Gangguan Tidur di Panti Sosial Tresnawerdha Nirwana Puri Samarinda [Skripsi]. Politeknik Kesehatan, Kalimantan Timur; 2018.
11. Ujeng Ningrum N, Hendriana Y. Efektivitas Terapi Foot Massage dan Hand Massage terhadap Kualitas Tidur pada Pasien CHF di Ruang ICU RSUD 45 Kuningan Tahun 2019. *J Nurs Pract Educ*. 2020;1(1):70-75. <https://doi.org/10.20473/jovin.v3i1.35896>.
12. Wardiyana W, Sumarni S. Pemberian Aromaterapi Lavender sebagai Intervensi Mandiri Keperawatan dalam Meningkatkan Kualitas Tidur Pasien Congestive Heart Failure Pasca-Operasi Bedah Jantung di Ruang Elang I RSUD Dr. Kariadi Semarang. *Medica Hosp J Clin Med*. 2022;9(2):222–35. <https://doi.org/10.36408/mhjcm.v9i2.779>.
13. Mulia A. Pengaruh Foot Massage terhadap Kualitas Tidur pada Pasien CHF (Congestive Heart Failure) di Ruang HCU Cempaka 2 RSUD Dr. Adnaan WD Payakumbuh Tahun 2019 [Skripsi]. Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Perintis, Padang; 2019.
14. Randerath W, Javaheri S. Sleep-Disordered Breathing in Patients with Heart Failure. *Curr Sleep Med Reports*. 2016;2(2):99–106. <https://doi.org/10.1007/s40675-016-0047-y>.
15. Awotidebe TO, Adeyeye VO, Adedoyin RA, Ogunyemi SA, Oke KI, Atovie RN, et al. Assessment of Functional Capacity and Sleep Quality of Patients with Chronic Heart Failure. *Hong Kong Physiother J*. 2017;36:17–24. <https://doi.org/10.1016/j.hkpi.2016.10.001>.
16. Persatuan Perawat Nasional Indonesia (PPNI). Standar Diagnosis Keperawatan Indonesia (SDKI). 1st ed. Persatuan Perawat Nasional Indonesia, Editor. Jakarta; 2018.
17. Sumirta IN, Laraswati AI. Faktor yang Menyebabkan Gangguan Tidur (Insomnia) pada Lansia. *J Gema Keperawatan*. 2017;8(1):20–30. [https://repository.poltekkes-denpasar.ac.id/1443/2/GABUNGAN\\_ARTIKEL.pdf](https://repository.poltekkes-denpasar.ac.id/1443/2/GABUNGAN_ARTIKEL.pdf).
18. Persatuan Perawat Nasional Indonesia (PPNI). Standar Intervensi Keperawatan Indonesia (SIKI). 1st ed. Persatuan Perawat Nasional Indonesia, Editor. Jakarta; 2018.
19. Persatuan Perawat Nasional Indonesia (PPNI). Standar Luaran Keperawatan Indonesia (SLKI). 1st ed. Persatuan Perawat Nasional Indonesia, Editor. Jakarta; 2018.
20. Field T. Massage Therapy Research Review. *Complement Ther Clin Pract*. 2016;24:19–31. <https://doi.org/10.1016/j.ctcp.2016.04.005>.
21. Fazeli MS, Pourrahmat, M-Masoud, Massah, G. The Effect of Massage on The Cardiac Autonomic Nervous System and Markers of Inflammation in Night Shift Workers: A Pilot Randomized Crossover Trial. *Int J Ther Massage Bodyw*. 2020;13(3):6–17. <https://doi.org/10.3822/ijtm.v13i3.501>.
22. Khasanah IU, Prajayanti ED, Widodo P. Penerapan Foot Massage pada Pasien dengan Status Hemodinamika Non-Invasif di Ruang Intensive Care Unit (ICU) RSUD Pandan Arang Boyolali. *J Ilmu Kesehatan Mandira Cendikia*. 2023;2(8):227–36. <https://journal.mandiracendikia.com/index.php/JIK-MC/article/view/432/324>.
23. Lee KB, Latif S, Kang YS. Differences in Neurotransmitters Level as Biomarker on Sleep Effects in Dementia Patients with Insomnia after Essential Oils Treatment. *Biomol Ther*. 2023;31(3):298–305. <https://doi.org/10.4062/biomolther.2023.014>.

24. Saparudi M. Analisis Praktik Klinik Keperawatan pada Pasien CHF dengan Pemberian Intervensi Inovasi Hand Massage terhadap Kualitas Tidur di Ruang ICCU RSUD Abdul Wahab Sjahranie Samarinda Tahun 2018 [Skripsi]. Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur; 2018.
25. Alfianty N, Mardiyah A. Pengaruh Foot Massage terhadap Kualitas Tidur Pasien di Ruang ICU. *J Keperawatan Padjadjaran*. 2017;5(1):86–97. <https://doi.org/10.24198/jkp.v5i1.353>.
26. Sayari S, Nobahar M, Ghorbani R. Effect of Foot Reflexology on Sleep Quality and Severity of Fatigue in Patients with Acute Myocardial Infarction: A Double-Blind Randomized Clinical Trial. *Koomesh*. 2021;23(3):327–37. <https://doi.org/10.29252/koomesh.23.3.327>.
27. Fung TKH, Lau BWM, Ngai SPC, Tsang HWH. Therapeutic Effect and Mechanisms of Essential Oils in Mood Disorders: Interaction between The Nervous and Respiratory Systems. *Int J Mol Sci*. 2021;22(9). <https://doi.org/10.3390/ijms22094844>.