



## Pengaruh Hidro-Aroma Terapi Terhadap Kenyamanan Pada Pasien Gagal Jantung

Huwaina Af'idah

Dosen, Program Studi Ilmu Keperawatan, STIKes Columbia Asia Medan, Indonesia

Email: [huwaina301286@gmail.com](mailto:huwaina301286@gmail.com)

**Abstract.** Heart failure is a pathophysiological condition where the heart's function as a pump is no longer able to meet the need for blood throughout the body for tissue metabolism (Price, 2015). This situation causes a decrease in cardiac output which can cause comfort problems based on clinical manifestations such as tightness, pain, heart palpitations, a feeling of coldness in the peripheral area, even swelling, muscle stiffness, numbness, and other subjective feelings felt by the patient himself. is defined as a disturbance of comfort because it is difficult for someone to determine the feeling they are experiencing so that the use of the word comfort is more appropriate to describe the feelings experienced by the patient so it is appropriate that in this condition there is a disturbance of comfort in the patient (Potter & Perry, 2014). The aim of this study was to determine the effect of hydro-aromatherapy on comfort in Heart Failure patients. This research method is a quasi-experimental pre test and post test with two groups, namely the intervention and control groups. Research data collection was carried out during September 2023 at the Integrated Heart Center (PJT) RSUP.H. Adam Malik Medan. The number of respondents with a diagnosis of CHF that met the study inclusion and exclusion criteria was 32 patients. In the intervention group, they were given a warm water foot soak mixed with aromatherapy oil, while in the control group they only soaked their feet in warm water. Measurement of comfort level uses the "daisy comfort scale" or the numerical daisy comfort intensity scale (Kolcaba, 2000). The results of this study showed that there was a significant difference in effect on increasing comfort levels ( $p < 0.005$ ) in the intervention group by soaking feet in warm water mixed with aromatherapy oil ( $p = 0.000$ ). Conclusion: The results of this study indicate that soaking feet in warm water mixed with aromatherapy oils in heart failure patients can increase comfort.

**Keywords:** Hydro-Aromatherapy, Comfort, Heart Failure

**Abstrak.** Gagal jantung adalah keadaan patofisiologis dimana fungsi kerja jantung sebagai pompa tidak mampu lagi memenuhi kebutuhan darah ke seluruh tubuh untuk metabolisme jaringan (Price, 2015). Keadaan ini menyebabkan penurunan curah jantung yg dapat menimbulkan masalah kenyamanan berdasarkan gambaran manifestasi klinis seperti sesak, nyeri, jantung berdebar-debar, perasaan dingin pada daerah perifer, bahkan adanya pembengkakan, kekakuan otot, kebas-kebas, hingga perasaan subjektif lain yang dirasakan pasien sendiri diartikan sebagai gangguan rasa nyaman karena sulit bagi seseorang menentukan rasa yang dialaminya sehingga penggunaan kata nyaman menjadi lebih tepat untuk menjelaskan perasaan yang dialami pasiennya sehingga pantaslah bila pada kondisi ini terjadi gangguan kenyamanan pada pasien (Potter & Perry, 2014). Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh hidro-aromaterapi terhadap kenyamanan pada pasien Gagal Jantung. Metode penelitian ini adalah quasi eksperimen pre test dan post test dengan dua kelompok yaitu kelompok intervensi dan kontrol. Pengumpulan data penelitian dilaksanakan selama bulan September 2023 di Pusat Jantung Terpadu (PJT) RSUP.H. Adam Malik Medan. Jumlah responden dengan diagnosis CHF yang sesuai dengan kriteria inklusi dan eksklusi penelitian yaitu 32 pasien. Pada kelompok intervensi diberikan rendam kaki air hangat di campur dengan minyak aromatherapy sedangkan pada kelompok kontrol hanya dilakukan rendam kaki dengan air hangat. Pengukuran tingkat kenyamanan menggunakan skala "daisy comfort scale" atau skala intensitas kenyamanan numerik daisy (Kolcaba, 2000). Hasil penelitian ini menunjukkan terdapat perbedaan pengaruh yang signifikan terhadap peningkatan tingkat kenyamanan ( $p < 0.005$ ) pada kelompok intervensi rendam kaki dengan air hangat dicampur dengan minyak aromaterapi ( $p = 0.000$ ). Kesimpulan: Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa rendam kaki dengan air hangat dicampur dengan minyak aromaterapi pada pasien gagal jantung dapat meningkatkan kenyamanan.

**Kata Kunci:** Hidro-Aromaterapi, Kenyamanan, Gagal Jantung

## **1. INTRODUCTION**

Zaman modern saat ini dengan kemajuan teknologi dan kemudahan berbagai fasilitas dalam kehidupan ditambah kurangnya perilaku hidup sehat baik dari segi asupan nutrisi, pola gaya hidup, dan tekanan serta aktivitas fisik sehari-hari memberi pengaruh besar munculnya berbagai gangguan baik fisik, psikis, sosial, spiritual dan ekonomi (Jancik, 2004). Peluang timbulnya berbagai penyakit menjadi lebih besar salah satunya adalah penyakit pada sistem kardiovaskular yaitu gagal jantung (Udjianti, 2011).

Gagal jantung adalah keadaan patofisiologis dimana fungsi kerja jantung sebagai pompa tidak mampu lagi memenuhi kebutuhan darah ke seluruh tubuh untuk metabolisme jaringan (Price, 2015). Berdasarkan Riset Kesehatan Dasar atau Riskesdas (2009) menunjukkan bahwa penyakit jantung menempati urutan ketiga terbanyak jumlah pasien di rumah sakit di Indonesia. Gagal jantung mengakibatkan berbagai masalah yaitu gangguan irama jantung, tekanan darah, denyut jantung, gangguan rasa nyaman, gangguan perfusi jaringan perifer yang terjadi akibat adanya bendungan sistemik yang mempengaruhi fungsi kerja jantung. Sama halnya menurut pendapat Udjianti (2011) juga menekankan bahwa fungsi kerja jantung baik tergantung kaitan yang erat antara keseimbangan sirkulasi darah jantung dalam hal ini terkait tekanan darah, denyut jantung, status oksigenasi dan proses sistem aliran pembuluh darah.

Selain itu penurunan curah jantung dapat menimbulkan masalah kenyamanan berdasarkan gambaran manifestasi klinis yang terjadi pada pasien gagal jantung seperti sesak, nyeri, jantung berdebar-debar, perasaan dingin pada daerah perifer, bahkan adanya pembengkakan, kekakuan otot, kebas-kebas, hingga perasaan subjektif lain yang dirasakan pasien sendiri diartikan sebagai gangguan rasa nyaman karena sulit bagi seseorang menentukan rasa yang dialaminya sehingga penggunaan kata nyaman menjadi lebih tepat untuk menjelaskan perasaan yang dialami pasiennya sehingga pantaslah bila pada kondisi ini terjadi gangguan kenyamanan pada pasien (Potter & Perry, 2014).

Kenyamanan adalah suatu keadaan telah terpenuhinya kebutuhan dasar manusia yaitu kebutuhan akan ketentraman, kelegaan dan tanpa rasa sakit. Kenyamanan dipandang secara holistik mencakup empat aspek yaitu fisik, sosial, psikospiritual, dan lingkungan.

Dalam hal ini terdapat dua macam penatalaksanaan penyakit kardiovaskular yaitu farmakologis dan non farmakologis. Penatalaksanaan farmakologis adalah dengan obat-obatan dan terapi medis, serta penatalaksanaan nonfarmakologis tanpa obat-obat medis seperti hidroterapi dan aromaterapi.

Hidroterapi adalah terapi dengan menggunakan air sebagai media. Salah satu jenis hidroterapi adalah rendam kaki dengan air hangat. Pendapat Wulandari (2016) menyatakan bahwa

hidroterapi dengan cara merendam kaki dengan air hangat bermanfaat untuk menurunkan tekanan darah, denyut jantung, meningkatkan sirkulasi, mengurangi edema, meningkatkan relaksasi otot. Selain itu, rendam kaki air hangat memberi manfaat meningkatkan rasa nyaman terhadap nyeri.

Jenis penatalaksanaan non farmakologis gagal jantung yang lain adalah aromaterapi. Aromaterapi adalah terapi dengan menggunakan bahan cairan tanaman yang mudah menguap, dikenal sebagai minyak essensial dan senyawa aromatik berbagai jenis yang biasanya berasal dari tumbuhan. Aromaterapi merupakan minyak essensial yang dapat digunakan dengan berbagai cara salah satunya dengan cara direndam dalam air hangat dan kemudian dihirup aromanya. (Agustini, 2014).

Aromaterapi memiliki banyak manfaat secara fisik maupun psikis untuk mempengaruhi mood dan kesehatan pasien yang efektif untuk relaksasi, menghilangkan stress dan menenangkan pikiran. Hal ini sesuai dengan penemuan Cheng (2013) bahwa aromaterapi dapat mengurangi kecemasan pasien. Dengan inhalasi aromaterapi sedikitnya 30 menit dapat menurunkan tingkat kecemasan (Indrawati, 2012). Aromaterapi signifikan menurunkan gangguan psikologis selama-lamanya 35 menit setelah rangsangan aromaterapi (Matsumoto, 2016).

Harada, et.al., (2014) menyatakan bahwa rendam kaki dapat dikombinasi dengan ramuan tanaman herbal, minyak essensial dari tanaman yang ditambahkan ke dalam wadah yang berisi air hangat dan digunakan untuk merendam kaki. Metode rendam kaki dengan air hangat dapat diterima sebagai suatu metode yang cocok untuk perawatan paliatif pasien, prosedurnya dengan merendam kaki dalam baskom berisi air hangat dengan suhu 30-45 °C selama 10-15 menit (Matsumoto, 2010; Orita, 2014; Rahmani, 2016).

Perawat sebagai pemberi asuhan keperawatan memberikan kontribusi yang penting dalam peningkatan kenyamanan pasien dengan terpenuhinya kebutuhan dasar pasien (Herlina, 2012). Berdasarkan uraian diatas maka peneliti tertarik untuk mengetahui pengaruh hidro-aroma terapi terhadap kenyamanan pada pasien gagal jantung.

## **2. THEORETICAL STUDIES**

Kerangka teori keperawatan berdasarkan pada Katharine Kolcaba dengan Teori Keperawatan ‘Kenyamanan’

Kolcaba memebrikan defenisi nyaman yaitu suatu rasa alami kemanusiaan yang menyeluruh meliputi mental seseorang, emosional dan kehidupan spiritualnya yang berhubungan dengan keadaan fisiknya.

Teori Keperawatan yang akan diaplikasikan pada penelitian ini adalah teori Keperawatan *Comfort* Catherine Kolcaba. Menurut Katharine Kolcaba dalam teori *comfort* berpendapat bahwa manusia memiliki respon menyeluruh terhadap stimulus atau rangsangan yang kompleks dan rasa nyaman merupakan hasil yang muncul sebagai suatu respon dari stimulus tersebut, untuk mendapatkan rasa nyaman pasien gagal jantung berusaha aktif dengan mencoba berperilaku hidup sehat didalam kehidupannya serta berusaha untuk memperoleh kepuasan dalam perawatan, konteks rasa nyaman sebagai pengalaman yang holistik dilihat dari 4 aspek yaitu fisik, psikospiritual, lingkungan dan sosial. Adapun aspek lingkungan berkaitan keadaan eksternal yang ada disekitarnya. Aspek sosial, dimana aspek ini berkaitan dengan hubungan interpersonal. (Chandra, Raman, & Kolcaba, 2015). Asuhan keperawatan yang dilakukan pada pasien gagal jantung tidak akan maksimal dilakukan jika rasa nyaman tidak terpenuhi. Dengan terpenuhinya rasa nyaman yang bersifat holistic diharapkan pasien dapat mencapai segala kenyamanan baik fisiologis, psikologis spiritual dan lingkungan.

### **3. METODE**

Desain penelitian yang digunakan adalah penelitian kuantitatif dengan pendekatan desain *quasi eksperimen* (Polit & Beck, 2012). Penelitian ini menggunakan rancangan *two group pretest dan posttest with intervention and control group design*.

Penelitian ini dilakukan pada bulan September 2023 di RSUP. H. Adam Malik Medan yang diawali dengan mengidentifikasi responden berdasarkan kriteria yang sesuai. Sampel penelitian ini memiliki kriteria inklusi yaitu responden dengan diagnosa medis gagal jantung di ruang rawat inap di RSUP. H. Adam Malik Medan dengan klasifikasi NYHA II dan III, mau berpartisipasi dalam penelitian, dalam keadaan sadar dan dapat berkomunikasi dengan baik, mampu duduk, tidak ada riwayat penyakit pembuluh darah perifer atau gangguan neuropati akibat diabetes, tidak terdapat luka dan peradangan pada daerah kaki, tidak sensitif terhadap air hangat, tidak ada gangguan respon menghidu/penciuman, serta tidak memiliki riwayat alergi terhadap bau-bauan aromaterapi. Adapun kriteria eksklusi dalam penelitian ini adalah Responden dengan alasan sepihak menghentikan keikutsertaan dalam penelitian, dan responden yang meninggal atau tidak melanjutkan perawatan hingga selesai terapi. Jumlah sampel yang diperoleh dalam penelitian ini adalah 32 orang. Sampel penelitian ini dibagi menjadi dua kelompok yaitu kelompok intervensi dan kelompok control.

Alat pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah lembar data penelitian dan lembar observasi. Lembar data penelitian meliputi data demografi dan status tanda-tanda vital. Lembar observasi adalah lembar catatan pre dan post intervensi untuk mengetahui kenyamanan

responden dengan menggunakan Skala Kenyamanan Daisy/ *Daisy Comfort Scale* (Kolcaba, 2000).



Selanjutnya pada kelompok intervensi hidro-aromaterapi dilakukan intervensi rendam kaki dengan air hangat dicampur dengan minyak essensial aromaterapi mawar dalam ember dengan suhu air 35-45<sup>0</sup>C selama 10 menit , sedangkan pada kelompok kontrol hidroterapi akan diberikan intervensi rendam kaki dengan air hangat saja dalam ember dengan suhu air 35-45<sup>0</sup>C selama 10 menit.

Desain penelitian

	PreTest	Exp	PostTest
Hydro-Aromatherapy Group	O1	X	O2
Hydrotherapy Group	O1	X	O2

#### 4. RESULTS AND DISCUSSION

##### 4.1 Hasil

4.1.1 Distribusi dan presentasi data karakteristik demografi responden dan faktor yang berkaitan dalam penelitian ini dapat terlihat pada tabel berikut.

Responden yang terlibat dalam penelitian ini berjumlah 32 orang yaitu masing-masing 16 orang responden pada kelompok intervensi dan kontrol. Pada kelompok intervensi, berdasarkan umur setengah responden (50%) adalah lansia akhir dengan umur 56-65 tahun dan rata-rata umur responden adalah 55,06 dengan standar deviasi 11,34. Dua pertiga dari responden (68,8%) adalah berjenis kelamin laki-laki. Berdasarkan tingkat pendidikan mayoritas responden adalah Sarjana (14,7%). Sedangkan berdasarkan status pekerjaan tidak bekerja/ Ibu RT/ pensiunan (31,3%) diikuti oleh pekerjaan lain yang bervariasi. Lebih dari

setengah responden (75%) termasuk penderita gagal jantung kronis dengan riwayat lama menderita >60 bulan (5 tahun) (Mean  $\pm$  SD= 47,94  $\pm$  65,98). Sebagian besar responden (56,3%) memiliki keluarga dengan riwayat penyakit gagal jantung.

Tabel 4.1.1 Karakteristik Demografi Responden dan Faktor yang Berkaitan

Data	Group Intervensi		Group Kontrol	
	f	%	f	%
<b>Umur</b>				
Dewasa awal 26-35 tahun	0	0	1	6,30
Dewasa akhir 36-45 tahun	4	25	1	6,30
Lansia awal 46-55 tahun	3	18,80	3	18,80
Lansia akhir 56-65 tahun	8	50	10	62,50
Manula >65 tahun	1	6,20	1	6,30
Mean $\pm$ SD	55,06 $\pm$ 11,34		55,06 $\pm$ 8,71	
min-max	41-84		33-68	
<b>Jenis Kelamin</b>				
Laki-laki	11	68,80	10	62,50
Perempuan	5	31,20	6	37,50
<b>Pendidikan</b>				
SD	4	25	1	6,30
SMP	3	18,80	1	6,30
SMA	3	18,80	10	62,50
D3/Sarjana	5	31,30	4	25
Magister	1	6,30	0	0
<b>Pekerjaan</b>				
Petani	3	18,80	2	12,50
Supir	1	6,30	1	6,30
Pedagang	1	6,30	1	6,30
PNS	2	12,50	3	18,80
Wiraswasta	1	6,30	4	25
Karyawan swasta	3	18,80	0	0

Tidak bekerja/ Ibu RT/ Pensiunan	5	31,30	5	31,30
<b>Lama Menderita</b>				
Akut <5 tahun (60 bulan)	6	37,50	4	25
Kronis ≥5 tahun (60 bulan)	10	62,50	12	75
Mean ± SD	47,94 ± 65,98		31,44 ± 26,63	
min-max	1-216		1-96	
<b>Riwayat Keluarga</b>				
Ada	9	56,30	14	87,50
Tidak	7	43,80	2	12,50
<b>Skala Nyeri</b>				
Sedang	10	62,50	15	93,80
Berat	6	37,50	1	6,20
Mean ± SD	6,06±1,29		5,19±0,9	
min-max	4-8		4-7	
<b>Klassifikasi CHF (NYHA)</b>				
Klassifikasi II	7	43,80	5	31,30
Klassifikasi III	9	56,30	11	68,80
<b>Status Tanda-Tanda Vital</b>	<b>Kelompok</b>	<b>Mean±SD</b>	<b>min-max</b>	<b>N</b>
<b>Pernafasan (RR)</b>				
	Intervensi	22,88±6,0		
	i	7	18-30	16
	Kontrol	21,88±1,9		
		9	18-24	16
<b>Tek. Darah Sistolik</b>				

	Intervensi	120,94±22,44	82-150	16
	Kontrol	142,06±14,05	96-160	16
Tek. Darah Diastolik				
	Intervensi	72,88±14,58	41-92	16
	Kontrol	85,50±9,42	64-97	16
Suhu Tubuh (T)				
	Intervensi	36,76±0,85	36-37,5	16
	Kontrol	36,84±0,47	36-37,5	16

4.1.2 Tingkat kenyamanan sebelum dan sesudah Hidro-aromaterapi pada masing-masing kelompok

Penelitian ini menemukan bahwa pada kelompok intervensi, responden penelitian pada tahap sebelum perlakuan memiliki tingkat kenyamanan dengan rata-rata 1.38 (SD=0.50). Sedangkan pada tahap setelah perlakuan perendaman kaki dengan air hangat dicampur aromaterapi ditemukan bahwa rata-rata tingkat kenyamanan mengalami peningkatan dengan rata-rata 4 (SD=0.00). Sedangkan pada kelompok kontrol, rata-rata tingkat kenyamanan sebelum perlakuan 1.25 (SD=0.44), dan setelah perlakuan rendam kaki dengan air hangat saja tanpa dicampur aromaterapi juga mengalami peningkatan dengan rata-rata 3.63 (SD=0.50). Keterangan tingkat kenyamanan sebelum dan sesudah perlakuan pada kelompok intervensi kontrol dapat dilihat pada tabel dibawah ini.

Tabel 4.1.2 Tingkat kenyamanan Sebelum dan Sesudah Hidro-Aromaterapi

Variabel	Group Intervensi (N=16)		Group Kontrol (N=16)	
	Mean±SD	min-max	Mean±SD	min-max
Kenyamanan Sebelum	1.38±0.50	1-2	1.25±0.44	1-2
Kenyamanan Sesudah	4±0.00	4-4	3.63±0.50	3-4

#### 4.1.3 Perbedaan Pengaruh Hidro-Aromaterapi terhadap Tingkat Kenyamanan

Berdasarkan uji paired t-test, ditemukan bahwa pada kelompok intervensi terdapat perbedaan yang signifikan terhadap tingkat kenyamanan antara sebelum dan sesudah rendam kaki dengan air hangat dicampur dengan minyak aromaterapi pada pasien gagal jantung (Kenyamanan:  $t = -21.00$ ,  $p = 0.00$ ). Sedangkan pada kelompok kontrol, juga ditemukan perbedaan yang signifikan Tingkat Kenyamanan antara sebelum dan sesudah perlakuan (Kenyamanan:  $t = -13.21$ ,  $p = 0.00$ ). Hal ini menunjukkan bahwa rendam kaki dengan air hangat signifikan berpengaruh ( $p < 0,05$ ) dapat meningkatkan tingkat kenyamanan pada pasien gagal jantung dengan dicampur minyak aromaterapi ataupun tidak. Data perbedaan tingkat kenyamanan dapat dilihat pada tabel dibawah ini.

Tabel 4.1.3 Perbedaan Pengaruh Hidro-Aromaterapi terhadap Tingkat Kenyamanan

Variabel	Group Intervensi		Group Kontrol	
	Mean Score	t (sig)	Mean Score	t (sig)
	Difference (SD)		Difference (SD)	
Kenyamanan	-2.62 (0.50)	-21.00 (0.00)	-2.37 (0.71)	-13.21 (0.00)

#### 4.1.4 Perbandingan Perbedaan Pengaruh Hidro-Aromaterapi terhadap tingkat Kenyamanan Setelah Perlakuan Antara Kedua Kelompok

Berdasarkan uji paired t-test, ditemukan bahwa pada kelompok intervensi terdapat perbedaan yang signifikan terhadap tingkat kenyamanan antara sebelum dan sesudah rendam kaki dengan air hangat dicampur dengan minyak aromaterapi pada pasien gagal jantung (Kenyamanan:  $t = -21.00$ ,  $p = 0.00$ ). Sedangkan pada kelompok kontrol, juga ditemukan perbedaan yang signifikan Tingkat Kenyamanan antara sebelum dan sesudah perlakuan (Kenyamanan:  $t = -13.21$ ,  $p = 0.00$ ). Hal ini menunjukkan bahwa rendam kaki dengan air hangat signifikan berpengaruh ( $p < 0,05$ ) dapat meningkatkan tingkat kenyamanan pada pasien gagal jantung dengan dicampur minyak aromaterapi ataupun tidak. Data perbedaan tingkat kenyamanan dapat dilihat pada tabel dibawah ini.

Tabel 4.1.4 Perbandingan Perbedaan Pengaruh Hidro-Aromaterapi terhadap tingkat Kenyamanan, HR, dan SpO<sub>2</sub> Setelah Perlakuan Antara Kedua Kelompok

Variabel	t	Sig
Kenyamanan Post (Int-Kontrol)	3,00	0,00

## **4.2 Pembahasan**

Pada kelompok intervensi, berdasarkan umur setengah responden (50%) adalah lansia akhir dengan umur 56-65 tahun dan rata-rata umur responden adalah 55,06 dengan standar deviasi 11,34. Hal yang sama juga pada kelompok kontrol yaitu 62,5% adalah lansia akhir dengan rata-rata umur responden adalah  $55,06 \pm 8,71$ . Dua pertiga responden (68,8%) dari kelompok intervensi maupun kontrol (62,5%) adalah berjenis kelamin laki-laki. Berdasarkan tabel diatas juga diperoleh karakteristik nyeri responden dengan hasil lebih dari setengah adalah nyeri sedang baik pada kelompok intervensi (62,5%) dengan  $\text{Mean} \pm \text{SD} = 6,06 \pm 1,29$  dan kelompok kontrol (93,8%) dengan  $\text{Mean} \pm \text{SD} = 5,19 \pm 0,9$ . Berdasarkan NYHA klasifikasi CHF mayoritas kelas III (56,3%) dan (68,8%).

Hal ini sependapat dengan hasil penelitian Kao (2013) yang menemukan bahwa dari 91 sampel pasien dengan gagal jantung rata-rata usia  $66,74 \pm 12,23$  tahun. Mayoritas partisipan adalah laki-laki (57,1%), menikah (62,6%), tidak bekerja (73,6%), dan tidak sekolah atau hanya sekolah dasar (60,5%). Proporsi partisipan terbesar di NYHA Klasifikasi II (40,7%), penyakit penyerta yang diderita partisipan 71,4% hipertensi, 50,5% penyakit arteri koroner, dan 31,9% diabetes.

Penelitian ini menemukan bahwa pada kelompok intervensi, responden penelitian pada tahap sebelum perlakuan memiliki tingkat kenyamanan dengan rata-rata 1.38 (SD=0.50). Sedangkan pada tahap setelah perlakuan perendaman kaki dengan air hangat dicampur aromaterapi ditemukan bahwa rata-rata tingkat kenyamanan mengalami peningkatan dengan rata-rata 4 (SD=0.00). Sedangkan pada kelompok kontrol, rata-rata tingkat kenyamanan sebelum perlakuan 1.25 (SD=0.44), dan setelah perlakuan rendam kaki dengan air hangat saja tanpa dicampur aromaterapi juga mengalami peningkatan dengan rata-rata 3.63 (SD=0.50)

Selain itu, manfaat rendam kaki dengan air hangat adalah dapat meningkatkan rasa nyaman terhadap nyeri, mengurangi spasme otot. Hal ini sesuai dengan penelitian Matsumoto et al. (2014) dan Matsumoto (2010), hidroterapi rendam kaki air hangat menurunkan tonus otot, mengurangi spasme otot, meningkatkan rasa nyaman terhadap nyeri pada pasien dengan hipertonus otot dan mengontrol kekakuan tonus otot pada pasien post stroke. Senada dengan Hongratanaworakit (2008) juga menemukan bahwa respon emosional yang diteliti dengan penilaian skala diperoleh bahwa terjadi perubahan tingkat emosional menjadi lebih tenang, lebih relaks dan lebih waspada daripada kelompok kontrol dengan menggunakan aromaterapi mawar.

Aromaterapi sebagai analgesik terbukti dapat mengurangi nyeri pada pasien dengan fraktur limb dengan aromaterapi jeruk (Hekmatpou, et.al, 2017). Lakhani (2016) melakukan penelitian

dengan hasil signifikan aromaterapi berpengaruh positif terhadap penurunan nyeri pada kelompok intervensi dibandingkan kelompok kontrol dinilai dari visual analog scale  $p < 0.001$ . Berdasarkan uji paired t-test, ditemukan bahwa pada kelompok intervensi terdapat perbedaan yang signifikan terhadap tingkat kenyamanan antara sebelum dan sesudah rendam kaki dengan air hangat dicampur dengan minyak aromaterapi pada pasien gagal jantung (Kenyamanan:  $t = -21.00$ ,  $p = 0.00$ ). Sedangkan pada kelompok kontrol, juga ditemukan perbedaan yang signifikan Tingkat Kenyamanan antara sebelum dan sesudah perlakuan (Kenyamanan:  $t = 13.21$ ,  $p = 0.00$ ). Hal ini menunjukkan bahwa rendam kaki dengan air hangat dapat meningkatkan tingkat kenyamanan pada pasien gagal jantung dengan dicampur minyak aromaterapi ataupun tidak.

Pendapat Wulandari (2016) menyatakan bahwa hidroterapi dengan cara merendam kaki dengan air hangat bermanfaat untuk menurunkan tekanan darah, denyut jantung, meningkatkan sirkulasi, mengurangi edema, meningkatkan relaksasi otot. Selain itu, rendam kaki air hangat memberi manfaat meningkatkan rasa nyaman terhadap nyeri.

Hal ini sesuai dengan penemuan Cheng (2013) bahwa aromaterapi dapat mengurangi kecemasan pasien. Dengan inhalasi aromaterapi sedikitnya 30 menit dapat menurunkan tingkat kecemasan (Indrawati, 2012). Aromaterapi signifikan menurunkan gangguan psikologis selama-lamanya 35 menit setelah rangsangan aromaterapi (Matsumoto, 2016).

Penelitian ini menemukan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan terhadap tingkat kenyamanan antara kelompok intervensi dengan kelompok kontrol sesudah rendam kaki dengan air hangat dicampur dengan minyak aromaterapi pada pasien gagal jantung (Kenyamanan:  $t = 3,00$ ,  $p = 0,00$ ). Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa rendam kaki dengan air hangat dicampur dengan minyak aromaterapi pada pasien gagal jantung dapat meningkatkan kenyamanan lebih baik dari rendam kaki dengan air hangat saja tanpa dicampur minyak aromaterapi.

Pengaruh aromaterapi sangat positif terhadap pikiran, respons relaksasi, kenyamanan dan ketenangan. Pada keadaan aman, suasana yang tenang, seseorang akan mengalami kebalikan dari respons stress sehingga perasaan tidak nyaman, ketegangan, tekanan darah, penggunaan oksigen dan seterusnya akan menurun (Price, 2017).

## 5 CONCLUSION

Berdasarkan hasil penelitian ini maka diperoleh kesimpulan sebagai berikut, yaitu:

penelitian ini mengidentifikasi perbedaan tingkat kenyamanan sebelum dan sesudah rendam kaki dengan air hangat dicampur minyak aromaterapi (hidro-aromaterapi) pada pasien gagal jantung baik pada kelompok intervensi maupun pada kelompok kontrol.

Penelitian ini berhasil menemukan adanya perbedaan yang bermakna antara tingkat kenyamanan sebelum dan sesudah rendam kaki dengan air hangat dicampur minyak aromaterapi (hidro-aromaterapi) pada pasien gagal jantung baik pada kelompok intervensi maupun pada kelompok kontrol

Penelitian ini berhasil menemukan adanya perbedaan yang bermakna antara tingkat kenyamanan pasien gagal jantung setelah rendam kaki dengan air hangat dicampur minyak aromaterapi (hidro-aromaterapi) pada kelompok intervensi dibandingkan dengan rendam kaki air hangat saja.

## REFERENCE

- Bae, I., Song, J., Lee, M., & Hur. (2018). Effect of Aromatherapy Essential Oil Inhalation on the Stress Response after Exposure to Noise and Arithmetic Substraction Stressor; Randomized Controlled Trial. *International Journal Clinical experience Medicine. Vol 11(91)*. p. 275-284. [www.ijcem.com](http://www.ijcem.com). ISSN. 1940-5901/IJCEM0051785.
- Chandra, S.M., Raman, K., & Katharine, K. (2016). Application of Katharine Kolcaba Comfort Theory in Post Operative Child: delivering Integrative Comfort Care Intervention by using –Theory of Comfort- A Case Study of a 5 year Old Child Admitted in PICU with Laparotomy Experiencing Post Operative Discomfort. *International Journal of Science and Research (IJSR)*, Volume. 5(6). P.1-7. ISSN:2319-7064. Copernicus Index: 6.14.
- Cheng, H.N., Wen, H.H., Ching, C.K., Ming, L.C., Lee, F.Y., Chia, C.W., & Chen, C. (2013). The Anxiolytic Effect of Aromatherapy on Patients Awaiting Ambulatory Surgery. *Evidence Based Complemanetary and Alternative Medicine*. p.1-5. <http://dx.doi.org/10.1155/2013/927419>.
- Chi, W.K., Li, F.T., Wei, S.L., & Shu, M.C. (2014). Association of Pshychosocial Factors and Heart Rate Variability in Heart Failure Patients. *Western Journal of Nursing Research*, 36(6), p. 769-787. DOI: 10.1177/0193945913505922.
- Choo, H.C., Nosaka, K., Peiffer, J.J., Ihsan, M., Yeo, C.C., & Abbiss, C.R. (2018). Effect of Water Immersion Temperature on Heart Rate Variability Following Exercise in the Heat. *Original scientific paper. Kinesiology. Vol. 50*. P. 1-8. UDC: 615.838:616.12:796.
- Constantin, K., Moline, R.L., McMurtry, C.M., & Bailey, H.N. (2017). Parent Cardiac Response in the Context of Their Child’s Completion of the Cold Pressor Task: a Pilot Study. *Children journal. Vol 4 (100)*. p. 1-13. DOI: 10.3390. [www.mdpi.com/journal/children](http://www.mdpi.com/journal/children)

- Foerwanto., Noviyanto, M., & Prabowo. (2015). Pengaruh Aromaterapi Mawar terhadap Kualitas Tidur Lansia di Panti Sosial. *Media ilmu Kesehatan, Vol.5(1)*. p.14-22.
- Hekmatpou, D., Pourandish, Y., & Farahani, P.V., (2017). The Effect of Aromatherapy with the Essential Oil of Orange on Pain and Vital Sign of Patients with Fracture Limbic. *Indian Journal of Palliative Care. Volume 23. Issue 4*, p. 431- 436.
- Ilkafah. (2016). Perbedaan Penurunan Tekanan Darah Lansia dengan Obat Anti Hipertensi dan Terapi Rendam Air Hangat di Wilayah Kerja Puskesmas Antara Tamalanrea Makassar. *Pharmacon Jurnal Ilmiah Farmasi-UNSRAT. Volume. 5(5)*. ISSN. 2302-2493.
- Jeong, H.L., Eun, K.S., Jae, S.S., & Sung, P.C. (2017). The Effects of Aroma Massage and Foot Bath on Psychophysiological Response in Stroke Patients. *The Journal of Physical therapy Science. Vol. 29*, p. 1292-1296.
- Kamath, M.V., Watanabe, M.A., & Upton, A.R.M. (2013). *Heart Rate Variability (HRV) Signal Analysis*. Clinical Applications. Chapter 16. p. 301-323. New York: CRC Press.
- Kenia, N.M., & Taviyanda, D. (2013). Pengaruh Relaksasi (Aromaterapi Mawar) terhadap Perubahan Tekanan Darah pada Lansia Hipertensi. *Jurnal STIKES. Vol 6(1)*. p. 84-98.
- Koike, Y., Kondo, H., Kondo, S., Takagi, M., & Kano, Y. (2013). Effect of Steam Foot Spa on Geriatric Inpatients with Cognitive Impairment: a Pilot Study. *Clinical Intervention in Aging. 8*. p. 543-548.
- Kuo. (2017). A Study about the Inhibition Effect of Jasmine Essential Oil on the Central Nervous System. *Journal of Health Science. 7(4)*. p. 67-72. DOI: 10.5923/j.health.20170704.01.
- Lakhan, S., Sheaffer, H., & Tepper, D. (2016). The Effectiveness of Aromatherapy in Reducing Pain: A Systematic Review and Meta Analysis. *Hindawi Publishing*. p.1-13. <http://dx.doi.org/10.1155/2016/8158693>.
- Wulandari, P., Arifianto., & Sekarningrum, D. (2016). Pengaruh Rendam Kaki Menggunakan Air Hangat dengan Campuran Garam dan Serai terhadap Penurunan Tekanan Darah pada Penderita Hipertensi. <http://ejournal.umm.ac.id>. P-ISSN:2086-3071.