



Efektivitas Kombinasi Terapi Relaksasi Benson dan Aromaterapi terhadap Intensitas Nyeri Insersi AV Fistula Pasien Hemodialisa

Alfisa Her Bening¹ *, Ekan Faozy², Kusnanto³

¹⁻² Universitas Muhammadiyah Surakarta

³RSUD Ir. Soekarno Sukoharjo

*E-mail: j210191231@student.ums.ac.id

Diterima : 24 Juli 2022

Direvisi : 20 Desember 2022

Dipublikasikan : 31 Desember 2022

ARTIKEL INFO

Kata Kunci : Nyeri;
Arteriovenous Fistula;
Terapi Relaksasi
Benson; Aromaterapi;
Hemodialisa

Keywords : Pain;
Arteriovenous Fistula ;
Benson Relaxation
Therapy;
Aromatherapy;
Hemodialysis

ABSTRAK

Latar Belakang: Pasien hemodialisa sering merasakan pengalaman tidak menyenangkan yang konstan akibat nyeri selama penusukan arteriovenous (AV) fistula. Manajemen nyeri merupakan salah satu fokus utama dalam merawat pasien, salah satunya dengan pengobatan komplementer yaitu kombinasi terapi relaksasi benson dan aromaterapi. Kombinasi terapi relaksasi benson dan aromaterapi merupakan intervensi berupa terapi teknik relaksasi pernapasan yang melibatkan faith factor yang dianut pasien dan dikombinasikan dengan pemberian aromaterapi minyak esensial lavender untuk meredakan nyeri yang dirasakan oleh pasien. **Tujuan:** Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui efektivitas kombinasi terapi relaksasi benson dan aromaterapi terhadap intensitas nyeri insersi AV fistula pada pasien yang menjalani hemodialisa. **Metode:** Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan metode quasi experimental dengan one group pre-post test design pada 10 responden yang dipilih menggunakan teknik purposive sampling. Instrumen penelitian ini menggunakan numeric rating scale (NRS), penelitian dilakukan selama 4 minggu. Hasil dari pengukuran intensitas nyeri dianalisis menggunakan uji Wilcoxon signed rank test. **Hasil:** Hasil analisis bivariate menunjukkan terdapat perbedaan intensitas nyeri insersi AV fistula sebelum dan sesudah pemberian intervensi dengan p value 0,004 atau <0,05. **Kesimpulan:** Terdapat pengaruh secara signifikan dari kombinasi terapi relaksasi benson dan aromaterapi terhadap intensitas nyeri pada pasien. Perawat dapat mengaplikasikan terapi ini untuk mengurangi nyeri insersi AV fistula pada pasien hemodialisa.

ABSTRACT

Background: Hemodialysis patients often experience constant pain during the puncture of an arteriovenous (AV) fistula. Pain management is one of the main focuses in treating patients, one of which is a combination of benson relaxation therapy and aromatherapy. The combination of benson relaxation therapy and aromatherapy is an intervention in the form of relaxation technique therapy involving the patient's faith factor and combined with the administration of lavender essential oil aromatherapy to relieve the pain felt by the patient. **Objective:** The purpose of this study was to determine the effectiveness of a combination of benson relaxation therapy and aromatherapy on the intensity of AV fistula insertion pain in patients undergoing hemodialysis. **Methods:** This research is a quantitative research with a quasi-experimental method with one group pre-post test design on 10 respondents who were selected using a purposive sampling technique. This research was conducted for 4 weeks. The research instrument used a numerical rating scale (NRS), the results of measuring pain intensity were analyzed using the Wilcoxon signed rank test. **Results:** The results of the bivariate analysis showed that there were differences in the intensity of AV fistula insertion pain before and after the intervention with a p value of 0.004 or <0.05. **Conclusion:** There is a significant effect of the combination of benson relaxation therapy and aromatherapy on pain intensity in patients. It is recommended that nurses apply this therapy to reduce AV fistula insertion pain in hemodialysis patients.

PENDAHULUAN

Gagal ginjal kronik atau *Chronic Kidney Disease* (CKD) merupakan masalah kesehatan yang serius dengan prevalensi yang terus meningkat pesat di seluruh dunia, penyakit ini memiliki prognosis yang buruk serta mengakibatkan angka kematian yang tinggi (Yıldız & Şahan, 2021). Jumlah kasus CKD di Indonesia cukup tinggi yaitu sebesar 700.000 jiwa yang menderita gagal ginjal kronis atau sebesar 3.8 % dari total jumlah penduduk (Kemenkes RI, 2019). Data dari PERNEFRI (2018) didapatkan jumlah pasien yang menjalani hemodialisa sebanyak 132.000 pasien, meningkat dua kali lipat dari tahun sebelumnya.

Populasi kunjungan pasien ke instalasi hemodialisa di RSUD Ir. Soekarno dari tahun ke tahun semakin meningkat. Berdasarkan data yang diperoleh pada tahun 2017 kunjungan instalasi hemodialisa yaitu sebanyak 11992, kemudian pada tahun 2018 meningkat menjadi 12045 kunjungan. Tahun 2019 kunjungan instalasi hemodialisa semakin meningkat dengan jumlah 15219 kunjungan, lalu pada tahun 2020 mengalami peningkatan sebesar 4,86% menjadi 15959 kunjungan (LKIP, 2020).

Hilangnya fungsi ginjal membuat seseorang memerlukan terapi pengganti ginjal (*renal replacement therapy*), salah satu perawatan yang dipertimbangkan untuk kelangsungan hidup pada pasien gagal ginjal kronis yaitu hemodialisa (Kılıç Akça et al., 2021). Hemodialisa sangat bermanfaat bagi pasien dengan gagal ginjal kronis tetapi memiliki efek samping (Fadlilah et al., 2021). Untuk pengobatan hemodialisa tenaga medis harus membuat koneksi antara perangkat dan pasien dengan akses vascular. Metode akses vascular pada pasien dialysis ini dikenal dengan *fistula arteriovenous* (AVF). AVF dibuat dengan prosedur pembedahan yang menghubungkan arteri dan vena di bawah kulit (Kallenbach, 2020). Setiap kali pasien akan menjalani hemodialisa, prosedur yang harus dilakukan oleh tenaga kesehatan yaitu memasukkan jarum ke dalam AVF. Mengingat pasien menerima perawatan dialysis setidaknya dua sampai tiga kali seminggu, mengakibatkan pasien menerima intervensi penusukan jarum pada area AVF cukup sering. Sebanyak 57% dari seluruh pasien hemodialysis di Jordan melaporkan keluhan nyeri akibat insersi AV Fistula (Alzaatreh & Abdalrahim, 2020). Menurut Rahman et al. (2020) pasien

hemodialysis menghadapi stress dan nyeri dari sekitar 300 tusukan di area penusukan fistula setiap tahunnya. Nyeri yang tidak teratasi dengan baik akan mengakibatkan komplikasi fisiologis maupun psikologis. Komplikasi psikologis yang terjadi dapat berupa cemas, takut, depresi, fobia jarum yang dapat berakibat pada penurunan kualitas hidup pasien. Selain itu dampak dari nyeri yang tidak diatasi dengan tepat dapat memunculkan masalah ketidakpatuhan terapi hemodialisa yang menimbulkan komplikasi fisiologis berupa meningkatkan angka kematian pada pasien CKD akibat komplikasi (Thenmozhi & Pauline, 2020).

Nyeri yang dirasakan pasien penting untuk diatasi dengan intervensi yang sederhana dan dengan metode yang aman. Berdasarkan hasil review literature yang dilakukan oleh Alzaatreh & Abdalrahim (2020) mengenai strategi manajemen untuk mengatasi nyeri saat insersi AV fistula menyatakan bahwa terdapat tiga strategi yang dapat diterapkan yaitu teknik kanulasi spesifik, menggunakan anastesi local dan penerapan terapi komplementer. Terapi komplementer merupakan salah satu jenis terapi non-farmakologi yang tengah berkembang dalam system perawatan kesehatan saat ini. Pemberian terapi komplementer pada pasien akan membuat tubuh pasien mengalami peningkatan produksi hormone serotonin yang berfungsi untuk mempengaruhi suasana hati menjadi rileks dan membantu menekan tingkat nyeri sehingga nyeri berkurang (Larasati & Noni, 2022). Keuntungan penerapan terapi komplementer yaitu dapat meminimalisir komplikasi dan kebutuhan analgesic sintesis. Beberapa terapi komplementer yang dapat dilakukan untuk mengatasi nyeri yaitu dengan *transcutaneous electric nerve stimulations* (TENS), kompres dingin, teknik sitraksi, terapi relaksasi dan pemberian aromaterapi (Hasbi et al., 2020).

Teknik relaksasi yang dapat dilakukan salah satunya adalah terapi relaksasi benson. Relaksasi benson merupakan teknik relaksasi pernapasan yang melibatkan *faith factor* pasien. Teknik relaksasi ini membuat pasien rileks dengan mengatur pernapasannya dengan lambat dan focus pada satu kata sesuai keyakinan yang dianut pasien. Tindakan ini menyebabkan hipotalamus memproduksi *Corticotropin Releasing Factor* (CRF) yang merangsang kelenjar pituitary memperbanyak produksi *proopiomelanocortin* (POMC) dan produksi *enkephalin* yang berfungsi

menghilangkan rasa nyeri oleh medulla adrenal juga meningkat. Selain itu *beta-endorphin* sebagai *neurotransmitter* yang memiliki pengaruh terhadap stress dan rasa sakit juga dihasilkan oleh kelenjar *pituitary* sehingga dapat mengurangi keluhan nyeri dan stress pada pasien (Agustin et al., 2020).

Terapi ini tidak membutuhkan biaya yang besar, sederhana, mudah dipelajari dan tidak menimbulkan efek samping. Menurut hasil penelitian Rahman et al. (2020) menyatakan bahwa terdapat pengaruh terapi relaksasi benson terhadap penurunan intensitas nyeri insersi AV fistula pada pasien hemodialisa. Selain menggunakan teknik relaksasi, manajemen nyeri yang dapat dilakukan yaitu dengan teknik aromaterapi. Teknik aromaterapi dinilai cukup efektif dalam menurunkan nyeri pada insersi AV fistula (Yıldız & Şahan, 2021). Aromaterapi adalah teknik terapi yang diimplementasikan menggunakan minyak essensial. Salah satu jenis aromaterapi yang biasa digunakan untuk mengurangi nyeri adalah aromaterapi lavender. Aromaterapi lavender mengandung *linalool* dan *linalyl acetate* yang dapat merangsang saraf parasimpatis serta memiliki efek sebagai obat penenang. Kandungan aromaterapi lavender akan menyumbat arus natrium pada serabut saraf yang menstransmisikan nyeri, sehingga memblokir pesan nyeri serta memunculkan efek penenang (Efendi et al., 2020). Menurut penelitian Yanti & Amalia (2020) kombinasi dari terapi relaksasi benson dan pemberian aromaterapi dinilai cukup efektif dalam menurunkan intensitas nyeri pada pasien *post-sectio caesarea*.

Berdasarkan hasil pengkajian di RSUD Ir. Soekarno Sukoharjo dari 75 pasien hemodialisa rata-rata mengalami kenaikan intensitas nyeri saat dilakukan insersi AV fistula. Hampir semua pasien mengalami keluhan nyeri dengan rentang nilai 4-6 berdasarkan pengukuran nyeri dengan *numeric rating scale*. Intervensi yang telah diberikan oleh perawat RSUD Ir. Soekarno Sukoharjo untuk mengurangi keluhan nyeri pasien biasanya menggunakan terapi music dan relaksasi napas dalam. Namun, masih banyak pasien yang melaporkan keluhan nyeri. Keluhan tersebut apabila tidak diatasi akan menjadi salah satu masalah yang dapat mempengaruhi kenyamanan, psikis dan kualitas hidup pasien. Dari hasil analisis situasi tersebut peneliti tertarik untuk menganalisa mengenai efektivitas kombinasi pemberian

terapi relaksasi benson dan aromaterapi lavender terhadap intensitas nyeri insersi av fistula pada pasien *chronic kidney disease* yang menjalani hemodialisa di RSUD Ir. Soekarno Sukoharjo.

METODE DAN BAHAN

Metode penerapan *evidence based nursing* (EBN) ini menggunakan jenis penelitian kuantitatif dengan metode *quasi experiment* dengan *one groups pre-post test design*. Sampel dari penerapan EBN ini terdiri dari pasien hemodialisa di Ruang Hemodialisa RSUD Ir. Soekarno Sukoharjo. Responden dipilih menggunakan teknik *purposive sampling*. Jumlah responden dalam penelitian ini terdiri dari 10 responden yang memenuhi kriteria inklusi berupa pasien hemodialisa yang bersedia menjadi responden, pasien dengan akses AV *Shunt* dengan keluhan nyeri skala 4-6, kondisi stabil, dapat berkomunikasi dan mengikuti prosedur penelitian hingga tahap akhir dengan baik. Sedangkan untuk responden yang dikeluarkan yaitu responden dengan kriteria eksklusi mengalami penurunan kesadaran dan memiliki alergi terhadap aromaterapi lavender.

Instrument yang digunakan pada penelitian ini yaitu lembar kuesioner yang berisi data demografi yang berisi usia, jenis kelamin, pekerjaan, pendidikan dan lama menjalani hemodialisa. Sedangkan instrumen pengukuran nyeri yang digunakan pada penelitian ini yaitu *numeric rating scale* (NRS) dengan kriteria tidak nyeri (skala 0), nyeri ringan (skala 1-3), nyeri sedang (skala 4-6), nyeri berat terkontrol (skala 7-9) dan nyeri berat tidak terkontrol (skala 10). *Pre-test* pengukuran skala nyeri responden dilakukan pada pertemuan pertama minggu pertama tanggal 7 Juni 2022 sebelum responden diberikan intervensi.

Intervensi yang diberikan berupa pemberian teknik relaksasi benson yang dikombinasikan dengan aromaterapi lavender. Prosedur pemberian intervensi berupa responden diminta untuk memosisikan diri dengan nyaman lalu mengatur napas dengan pelan dan focus pada satu kata sesuai dengan keyakinan yang dianut, bersamaan dengan itu responden juga diberikan aromaterapi lavender yang diletakkan di sisi responden sehingga memungkinkan responden untuk menghirupnya. Tindakan ini dilakukan selama kurang lebih 10 menit dan bersamaan dengan penusukan AV fistula pada responden. Terapi

ini dilaksanakan selama 4 minggu dengan 2 kali pertemuan setiap minggu. *Post-test* dilakukan di pertemuan terakhir pada minggu keempat. Hasil dari pengukuran intensitas nyeri dianalisis menggunakan uji *wilcoxon signed rank test*.

Penelitian ini telah lulus uji etik oleh Komisi Etik Penelitian Kesehatan RSUD Dr. Moewardi, dengan nomor registrasi : 942/VII/HREC/ 2022.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Responden dalam penelitian ini adalah pasien hemodialisa di Ruang Hemodialisa RSUD Ir. Soekarno Sukoharjo sebanyak 10 responden. Data gambaran karakteristik responden dan distribusi frekuensi disajikan dalam bentuk tabel sebagai berikut :

Tabel 1. Gambaran Demografi Responden (n=10)

Karakteristik Responden	Frekuensi (f)	Presentase (%)
Jenis Kelamin		
Perempuan	4	40 %
Laki-laki	6	60 %
Usia		
< 40 tahun	4	40 %
> 40 tahun	6	60 %
Pekerjaan		
PNS	1	10 %
Swasta	4	40 %
IRT	3	30 %
Petani	2	20 %
Pendidikan		
SMP	3	30 %
SMA	4	40 %
S1	3	30 %
Lama Menjalani HD		
< 1 tahun	2	20 %
1-5 tahun	8	80 %

Karakteristik Responden

Berdasarkan tabel 1 diketahui bahwa dari 10 responden mayoritas responden berjenis kelamin laki-laki yaitu sebanyak 6 responden (60%). Sedangkan untuk responden berjenis kelamin perempuan terdapat 4 responden (40%). Hasil dari penelitian ini menunjukkan responden didominasi oleh laki-laki, hal ini sesuai dengan hasil penelitian Choi et al. (2019) yang menyatakan bahwa laki-laki memiliki factor risiko terkena CKD lebih tinggi dari perempuan karena efek dari pola hidup yang buruk seperti merokok dan minuman beralkohol serta tingkat kreatinin dalam massa otot yang lebih tinggi.

Karakteristik usia responden didapatkan data berupa responden dengan usia < 40 tahun sebanyak 4 responden (40%) dan responden dengan usia > 40 tahun sebanyak 6 responden (60%). Responden penelitian ini mayoritas berusia diatas 40 tahun, ini sejalan dengan penelitian sebelumnya dimana pasien yang menjalani terapi hemodialisa lebih banyak pada usia 40-55 tahun. Penurunan sensori terjadi pada pasien yang berusia lanjut karena serabut C lebih sering bekerja dibandingkan serabut A-delta serta menurunnya kemampuan komunikasi, kerusakan refleks dan kemampuan kognitif juga dapat menjadi alasan lambatnya penyampaian rasa nyeri pada lansia (Hasbi et al., 2020). Jika dilihat dari hasil penelitian ini mayoritas responden berusia diatas 40 tahun atau masih masuk kedalam kategori lansia awal sehingga pemberian intervensi kombinasi terapi relaksasi benson dan aromaterapi lavender masih dapat direspon dengan baik oleh system syaraf reponden.

Karakteristik pekerjaan responden didapatkan data responden yang bekerja sebagai PNS sebanyak 1 responden (10%), swasta sebanyak 4 responden (40%), bekerja sebagai IRT sebanyak 3 responden (30%), dan responden yang bekerja sebagai petani sebanyak 2 responden (20%). Mayoritas responden pada penelitian ini memiliki pekerjaan swasta. Hal ini sesuai dengan hasil penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Efendi et al. (2020) yang menyatakan bahwa mayoritas pekerjaan responden dalam penelitiannya memiliki pekerjaan swasta.

Berdasarkan data dari tabel 1 didapatkan karakteristik responden dengan tingkat pendidikan SMP sebanyak 3 responden (30%), SMA sebanyak 4 responden (40%) dan S1 sebanyak 3 responden (30%). Mayoritas responden pada penelitian ini memiliki tingkat pendidikan SMA. Hal ini sejalan dengan penelitian Agustin et al. (2020) yang mendapatkan responden CKD mayoritas memiliki latar belakang pendidikan diatas SMP. Hal ini menunjukkan tingkat pendidikan yang tinggi tidak menjamin seseorang terhindar dari penyakit CKD.

Data pada tabel 1 mengenai karakteristik lama responden dalam menjalani hemodialisa terdapat 2 responden (20%) yang menjalani terapi kurang dari 1 tahun. Sedangkan untuk responden dengan lama menjaalni terapi hemodialisa selama 1-5 tahun terdapat 8 responden (80%). Pada penelitian

ini mayoritas responden menjalani terapi hemodialisa dalam rentang waktu 1-5 tahun.

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Skala Nyeri Sebelum dan Sesudah Intervensi

Tingkat Nyeri	Kategori	(f)	(%)
<i>Pre-test</i>	Sedang	10	100 %
<i>Post-test</i>	Sedang	5	50 %
	Ringan	5	50 %

Skala Nyeri Sebelum dan Sesudah intervensi

Hasil tabel 2 menunjukkan bahwa skala nyeri sebelum pemberian intervensi pada responden didapatkan data 10 responden (100%) mengeluh nyeri kategori sedang dengan skala 4-6. Sedangkan sesudah pemberian intervensi kombinasi terapi relaksasi benson dan aromaterapi lavender didapatkan data dari total 10 responden 5 responden (50%) mengeluh nyeri dengan kategori sedang skala 4-6 dan 5 responden (50%) mengeluh nyeri dengan kategori nyeri ringan skala 1-3. Dari data *post-test* pada tabel 2 menunjukkan terdapat penurunan tingkat nyeri pada responden setelah pemberian kombinasi terapi relaksasi benson dan aromaterapi lavender.

Tabel 3. Pengaruh Pemberian Kombinasi Terapi Relaksasi Benson dan Aromaterapi Lavender Terhadap Skala Nyeri Insersi Fistula Pasien Hemodialisa

Tingkat Nyeri	N	Mean \pm SD	Selisih Mean \pm SD	P value
<i>Pre-test</i>	10	5,6 \pm 0,52	2,4 \pm 0,4	0,004
<i>Post-test</i>	10	3,2 \pm 0,92		

Pengaruh Pemberian Kombinasi Terapi Relaksasi Benson dan Aromaterapi Lavender Terhadap Skala Nyeri Insersi Fistula Pasien Hemodialisa

Berdasarkan tabel 3 menunjukkan bahwa rata-rata nilai nyeri sebelum dilakukan intervensi kombinasi terapi relaksasi benson dan aromaterapi lavender sebesar 5,6 dengan standar deviasi 0,52. Sedangkan rata-rata nilai nyeri sesudah dilakukan intervensi kombinasi terapi relaksasi benson dan aromaterapi lavender didapatkan data sebesar 3,2 dengan standar deviasi 0,92. Hasil statistic didapatkan *p value* < 0,05 sehingga dinyatakan terdapat perbedaan yang signifikan antara sebelum dan sesudah pemberian intervensi terapi kombinasi teknik relaksasi benson dan aromaterapi lavender.

Perbedaan tingkat nyeri yang dirasakan oleh pasien dipengaruhi oleh sikap pribadi serta kemampuan individu untuk menanggapi dan merasakan rasa sakit yang dialami. Kemampuan untuk merasakan nyeri dipengaruhi oleh banyak faktor dan bervariasi antar individu satu dengan lainnya. Tidak semua orang yang terkena rangsangan yang sama mengalami rasa sakit dengan intensitas yang sama. Apa yang dirasakan seseorang sebagai rasa sakit yang luar biasa dapat dipersepsikan berbeda oleh orang lain (Yanti & Amalia, 2020). Menurut Hasbi et al. (2020) beberapa hal yang mempengaruhi perbedaan persepsi nyeri pada pasien hemodialysis yaitu usia, jenis kelamin serta durasi atau lama seseorang dalam menjalani terapi hemodialisa.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Rahman et al. (2020) dan Efendi et al., (2020) yang menyatakan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan dari pemberian terapi relaksasi benson dan pemberian aromaterapi lavender terhadap intensitas nyeri insersi AV fistula pada pasien hemodialysis. Berdasarkan penelitian Yangoz et al., (2019) menyatakan bahwa penerapan terapi relaksasi benson memiliki dampak yang positif pada pasien hemodialysis dalam menurunkan stress, kecemasan serta menurunkan nyeri. Nyeri yang terkontrol pada pasien akan meningkatkan kepuasan dan kualitas hidup pasien (Alzaatreh & Abdalrahim, 2020).

Teknik relaksasi benson merupakan terapi relaksasi religius yang menggunakan metode respon relaksasi yang melibatkan *faith factor* yang dianut oleh pasien. Teknik ini memusatkan pikiran pada suatu focus diikuti menyebutkan kalimat ritual berulang kali dan menghilangkan pikiran yang mengganggu (Green & Setyowati, 2014).

Terapi relaksasi benson merupakan teknik relaksasi pernapasan yang dimulai dengan masuknya oksigen ke dalam saluran nafas hingga paru-paru selanjutnya udara diproses di dalam paru-paru lalu diedarkan ke seluruh tubuh untuk memenuhi kebutuhan seluruh jaringan tubuh akan oksigen. Saat kebutuhan oksigen tubuh terpenuhi maka individu akan berada dalam seimbang dan mengakibatkan keadaan rileks secara umum. Perasaan rileks yang timbul akan ditransmisikan ke otak bagian hipotalamus sehingga menghasilkan *Corticotropin Releasing Factor* (CFR) yang akan merangsang kelenjar pituitary untuk meningkatkan produksi *Proopiomelanocortin*

(PMOC) yang mengakibatkan kelenjar adrenal memproduksi encefalon lebih banyak. Selain itu, kelenjar pituitary juga menghasilkan *beta-endorphin* sebagai *neurotransmitter* yang mempengaruhi suasana hati menjadi rileks. Sehingga meningkatnya jumlah encefalon dan *beta-endorphin* pada individu akan berakibat munculnya perasaan nyaman dan rileks (Rahman et al., 2020).

Aromaterapi merupakan terapi yang menggunakan minyak esensial atau sari minyak murni untuk membantu memperbaiki atau menjaga kesehatan, membangkitkan semangat, menyegarkan serta menenangkan jiwa dan raga (Yanti & Amalia, 2020). Kandungan *linalool* dan *linalyl acetate* yang ada di tanaman lavender dapat merangsang sistem saraf parasimpatis. Selain itu, *linalyl acetate* memiliki efek narkotik dan *linalool* bertindak sebagai obat penenang (Thenmozhi, 2020). Penerapan topical minyak esensial lavender dalam mereda nyeri dikaitkan dengan aktivitas antimikaridik atau penyumbatan saluran (CA²⁺, NA⁺), blok arus natrium pada serabut saraf yang menstranmisikan nyeri sehingga memblokir pesan nyeri (Kılıç Akça et al., 2021).

Hasil penelitian ini juga sejalan dengan penelitian Rahman *et al.* (2020) yang dilaksanakan di RS BLUD Kota Tanjung Pinang, dalam penelitiannya menyatakan keluhan nyeri pasien hemodialysis saat insersi AV fistula sebelum pemberian terapi relaksasi benson memiliki nilai rata-rata 5,60 dengan standar deviasi 0,653 dengan nilai min-max 4-6 sedangkan setelah pemberian intervensi teknik relaksasi benson nilai rata-rata nyeri mengalami penurunan menjadi 3,15 dengan standar deviasi 0,619, nilai min-max 2-4 dan *p value* = 0,000. Hal ini dapat diartikan bahwasanya pemberian terapi relaksasi benson sangat efektif dalam mengatasi nyeri pada pasien hemodialysis saat dilakukan kanulasi fistula atau insersi AV fistula. Sedangkan menurut hasil penelitian literature review pada 7 artikel penelitian yang dilakukan oleh Yıldız & Şahan (2021) menyatakan bahwa pemberian aromaterapi dinilai efektif dalam menurunkan nyeri insersi fistula pada pasien hemodialisa. Menurut hasil penelitian Yanti dan Amalia (2020) menyatakan bahwa kombinasi terapi relaksasi benson dan aromaterapi dinilai cukup efektif dalam mengurangi keluhan nyeri yang dilaporkan oleh pasien.

KESIMPULAN DAN SARAN

Hasil penelitian ini telah menunjukkan pemberian kombinasi terapi relaksasi benson dan aromaterapi lavender pada pasien hemodialisa dengan nyeri insersi av fistula dinilai efektif dibuktikan dengan perbedaan yang signifikan antara tingkat nyeri sebelum diberikan intervensi dan sesudah diberikan intervensi.

Kombinasi relaksasi benson dan aromaterapi lavender merupakan metode yang efektif, minim efek samping, ekonomis, terjangkau dan mudah untuk diaplikasikan untuk mengurangi nyeri pada pasien hemodialisa dengan insersi av fistula. Selain itu, untuk memaksimalkan hasil penelitian ini maka peneliti menyarankan kepada penelitian selanjutnya untuk meneliti dengan jumlah sampel yang lebih banyak.

DAFTAR PUSTAKA

- Agustin, N., Hudiyawati, D., & Purnama, A. P. (2020). Pengaruh Efektivitas Relaksasi Benson Terhadap Kecemasan Pada Pasien Yang Menjalani Hemodialisa Di Unit Hemodialisa. *Jurnal Kesehatan*, 62–68.
- Alzaatreh, M. Y., & Abdalrahim, M. S. (2020). Management Strategies for Pain Associated with Arteriovenous Fistula Cannulation: An Integrative Literature Review. *Hemodialysis International*, 24(1), 3–11. <https://doi.org/10.1111/hdi.12803>
- Choi, H. S., Han, K. Do, Oh, T. R., Kim, C. S., Bae, E. H., Ma, S. K., & Kim, S. W. (2019). Smoking and risk of incident end-stage kidney disease in general population: A Nationwide Population-based Cohort Study from Korea. *Scientific Reports*, 9(1), 1–8. <https://doi.org/10.1038/s41598-019-56113-7>
- Efendi, A., Sulastri, & Kristini, P. (2020). Terapi Minyak Esensial Lavender Sebagai Evidence Based Nursing Untuk Mengurangi Nyeri Kanulasi Av-. *Prosiding Seminar Nasional Keperawatan Universitas Muhammadiyah Surakarta*, 1–5.
- Fadlilah, S., Yoshima, N., Cornelia, D., Lanni, F., Saleha, L., Lestiawati, E., Syafitri, E. N., Harmili, & Faozi, E. (2021). Interdialytic Weight Gain (IDWG) and Complications of Intradialysis among Hemodialyzed Patients. *International*

- Medical Journal*, 28(6), 620–624.
- Green, C. W., & Setyowati, H. (2014). *Terapi Alternatif*. Yayasan Spirita.
- Hasbi, H. Al, Chayati, N., & Makiyah, S. N. N. (2020). Progressive muscle relaxation to reduces chronic pain in hemodialysis patient. *Medisains*, 17(3), 62. <https://doi.org/10.30595/medisains.v17i3.5823>
- Kallenbach, J. Z. (2020). *Review of hemodialysis for nurses and dialysis personnel* (Eighth edi). Mosby Elsevier 2020.
- Kemenkes RI. (2019). *Laporan Nasional RISKESDAS 2018*. Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan.
- Kılıç Akça, N., Akbuga, G. A., Arslan, D. E., & Şentürk, S. (2021). Aromatherapy massage for pain and xerosis after repeated needle insertion into a fistula arm in hemodialysis. *Alternative Therapies in Health and Medicine*, 27(3), 39–45.
- Larasati, A. D., & Noni, I. B. (2022). Intervensi Komplementer untuk Menurunkan Fatigue dan Meningkatkan Kualitas hidup Pasien Kanker : A Systematic Review. *Aisyiyah Surakarta Journal of Nursing*, 3(1), 34–42.
- LKIP. (2020). *Laporan Kinerja Instansi Pemerintah Tahun 2020 RSUD Kabupaten Sukoharjo*. 2504, 1–9. [https://rsud.sukoharjokab.go.id/v3/uploads/filemanager/source/ppid/2021/21092021/13.LKjIP Tahun 2020.pdf](https://rsud.sukoharjokab.go.id/v3/uploads/filemanager/source/ppid/2021/21092021/13.LKjIP%20Tahun%2020.pdf)
- PERNEFRI. (2018). 11th report Of Indonesian renal registry 2018. *Indonesian Renal Registry (IRR)*, 11, 1–46.
- Rahman, Z., Pujiati, W., & Saribu, H. J. D. (2020). Pengaruh tehnik benson relaksasi terhadap intensitas nyeri insersi AV fistula pasien hemodialisa di RS-BLUD Kota Tanjung Pinang. *Jurnal Menara Medika*, 2(2), 128–138.
- Thenmozhi, P., & Pauline, B. K. (2020). Effectiveness of Lavender Oil Application on Pain during Arteriovenous Fistula Puncture. *Journalijanr.Com*, 3(1), 37–43. <http://journalijanr.com/index.php/IJANR/article/view/30101>
- Yangoz, Ş. T., Karaskus, Z., & Özer, Z. (2019). The Effect of the Benson Relaxation Method in the Management of Hemodialysis-Related Complications: Systematic Review of Randomized Controlled Trial. *Akdeniz Medical Journal*, August 2019. <https://doi.org/10.17954/amj.2019.1633>
- Yanti, D., & Amalia, D. R. (2020). Kombinasi Pemberian Terapi Relaksasi Benson Dan Bitter Orange Aromaterapi Terhadap Perubahan Intensitas Nyeri Pada Ibu Post Seksio Sesarea. *Jurnal Ilmu Kesehatan*, 8(2), 159–167.
- Yıldız, A., & Şahan, S. (2021). Effect of aromatherapy on the pain of arteriovenous fistula puncture in patients on hemodialysis: a systematic review. *Journal of Health Research*. <https://doi.org/10.1108/JHR-05-2021-0280>