



Jurnal Keperawatan

Volume 15 Nomor 1, Maret 2023

e-ISSN 2549-8118; p-ISSN 2085-1049

<http://journal.stikeskendal.ac.id/index.php/Keperawatan>

“IMAJINER”: IMAJINASI TERBIMBING DAN AROMATERAPI LAVENDER MEMENGARUHI TINGKAT KENYAMANAN LANSIA HIPERTENSI DALAM MASA PANDEMI COVID-19

Ni Luh Putu Dian Yunita Sari*, Ni Made Dwi Ayu Martini, I Kadek Prastikanala

Program Studi S1 Keperawatan, STIKES Bina Usada Bali, Jl. Raya Padang Luwih, Tegal Jaya, Dalung, Kec. Kuta Utara, Kabupaten Badung, Bali 80361, Indonesia

*dian.yunita@binausadabali.ac.id

ABSTRAK

Lansia hipertensi dalam masa pandemi COVID-19 rentan mengalami fluktuasi tekanan darah karena adanya kondisi ketidaknyamanan fisik maupun psikologis. Kondisi ini memerlukan intervensi komplementer di samping pengobatan antihipertensi. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh kombinasi imajinasi terbimbing dan aromaterapi lavender terhadap tingkat kenyamanan lansia dalam masa pandemi. Quasi-experimental method with control group and pre-post test design digunakan dalam penelitian ini. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh lansia hipertensi yang ada di wilayah kerja puskesmas se-Kabupaten Tabanan. Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan purposive sampling. Besar sampel dalam penelitian ini adalah 64 orang, dengan distribusi 32 kelompok intervensi dan 32 kelompok kontrol. Intervensi diberikan selama sepuluh sesi dengan durasi 25 menit per sesi. Tingkat kenyamanan diukur dengan General Comfort Questionnaire (GCQ) yang sudah diuji validitas dan reliabilitasnya. Analisis pada data berpasangan menggunakan Wilcoxon sign rank test dan data tidak berpasangan menggunakan Mann-Whitney test. Terdapat perbedaan yang signifikan dalam kelompok intervensi pada sebelum dan setelah intervensi (p value of 0,001). Selain itu, terdapat perbedaan yang signifikan antara kelompok intervensi dan kelompok kontrol setelah diberikan intervensi (p value of 0,001).

Kata kunci: hipertensi; imajinasi terbimbing; lansia; lavender

“IMAJINER”: GUIDED IMAGINATION AND LAVENDER AROMATHERAPY AFFECT THE COMFORT LEVEL OF HYPERTENSIVE ELDERLY DURING THE COVID-19 PANDEMIC

ABSTRACT

Hypertensive elderly during the COVID-19 pandemic are susceptible to fluctuating blood pressure due to physical and psychological discomfort conditions. This condition requires complementary interventions in addition to antihypertensive treatment. The purpose of this study was to determine the effect of the combination of guided imagery and lavender aromatherapy on the comfort level of the hypertensive elderly during the pandemic. Quasi-experimental method with control group and pre-post test design was used in this study. The population in this study were all hypertensive elderly in the working area of Community Health Center in Tabanan Regency. The sampling technique in this study used purposive sampling. The sample size in this study was 64 (32 in each group). The treatment was given for ten sessions with a duration of 25 minutes per session. The level of comfort is measured by the General Comfort Questionnaire (GCQ) which has been tested for validity and reliability. Data analyzing for paired data using the Wilcoxon sign rank test and unpaired data using the Mann-Whitney test. There was a significant difference in the intervention group before and after the treatment (p value of 0,001). In addition, there was a significant difference between the intervention group and the control group after being given the treatment (p value of 0,001).

Keywords: hypertension; guided imagery; elderly; lavender.

PENDAHULUAN

Pandemi COVID-19 menyebabkan kerentanan pada beberapa kelompok usia, salah satunya kelompok lanjut usia. Kemunduran dalam aspek fisik akibat dari proses penuaan menjadi penyebab utama lansia dikategorikan sebagai kelompok rentan(Miller, 2012). *Center of Diseases Control and Preventive* (CDC) (2020) mengungkapkan risiko seseorang mengalami COVID-19 berat meningkat seiring bertambahnya usia. Selain faktor usia, beberapa data juga menunjukkan bahwa penyakit penyerta dapat meningkatkan perburukan kondisi saat seseorang terinfeksi COVID-19. Studi di China melaporkan hipertensi menjadi karakteristik komorbiditas terbanyak (21%) pada pasien COVID-19, diikuti oleh diabetes dan penyakit kardiovaskular(Singh, Gupta, dan Misra 2020; Lippi, Wong, dan Henry 2020). Adanya kerentanan dalam faktor usia dan komorbiditas menjadikan lansia hipertensi sebagai salah satu kelompok yang harus diperhatikan dalam masa pandemi COVID-19 ini.

Target utama capaian kesehatan untuk lansia hipertensi adalah tekanan darah yang terkontrol. Tekanan darah yang tidak terkontrol dalam jangka waktu yang lama dapat menimbulkan risiko terjadinya komplikasi dan membutuhkan perawatan di rumah sakit, seperti stroke, penyakit ginjal dan penyakit katastropis lainnya (Anshari, 2020). Hospitalisasi untuk lansia karena penyakit komplikasi akibat hipertensi menjadi masalah baru karena fokus utama layanan kesehatan saat ini adalah pencegahan penularan penyakit COVID-19. Selain itu, risiko infeksi nosokomial juga sangat tinggi jika lansia hipertensi yang mengalami komplikasi harus menjalani perawatan di rumah sakit (Mohamadi, Goodarzi, Aryannejad, Fattahi, dan Alizadeh-khoei, 2020). Jadi, tekanan darah lansia hipertensi harus terkontrol dalam masa pandemi ini.

Fluktuasi tekanan darah dipengaruhi oleh banyak faktor, salah satunya status kenyamanan fisik. Kenyamanan fisik berkaitan erat dengan status nyeri yang dirasakan lansia. Li, et al. (2022) menyatakan bahwa sebanyak 56,21% lansia hipertensi di Amerika Serikat mengalami nyeri. Adapun lokasi nyeri terbanyak adalah pada area punggung yaitu sebesar 52,80%. Nyeri yang dirasakan dapat meningkatkan tekanan darah dengan mekanisme aktivasi baroreseptor yang meningkatkan kortisol dan katekolamin (Rivasi et al., 2022). Jadi, upaya pengontrolan tekanan darah dapat dilakukan dengan meningkatkan kenyamanan lansia.

Bidang ilmu keperawatan mengembangkan intervensi komplementer yang merupakan suatu tindakan di samping pengobatan konvensional dan bisa bersinergi dalam mengurangi gejala suatu penyakit. Intervensi independen yang berpotensi untuk meningkatkan kenyamanan lansia hipertensi adalah imajinasi terbimbing dan aromaterapi lavender. Imajinasi terbimbing adalah salah satu intervensi yang dapat menimbulkan efek relaksasi sehingga memengaruhi tekanan darah lansia (Aprilyawan, 2019; Parizad, Goli, Faraji, Mam-qaderi, dan Mirzaee, 2021). Selain itu, aromaterapi lavender juga terbukti efektif dalam menurunkan tekanan darah lansia dengan hipertensi dengan meningkatkan produksi oksida nitrat yang berfungsi sebagai vasodilator (Cardia et al., 2018; Xu et al., 2017). Namun, kedua intervensi ini belum pernah digabungkan sebagai intervensi komplementer untuk lansia hipertensi dalam masa pandemi COVID-19.

Penelitian ini dilakukan di Kabupaten Tabanan Provinsi Bali karena menjadi kabupaten dengan prevalensi kasus hipertensi tertinggi pada tahun 2020 yaitu sebanyak 14.376 kasus (22,16%)(Dinas Kesehatan Provinsi Bali, 2020). Berdasarkan fenomena dan data dukung sebelumnya, peneliti tertarik melakukan penelitian tentang efektifitas kombinasi imajinasi terbimbing dan aromaterapi lavender terhadap tingkat kenyamanan lansia dalam masa pandemi COVID-19. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh kombinasi imajinasi terbimbing dan aromaterapi lavender terhadap tingkat kenyamanan lansia hipertensi dalam masa pandemi COVID-19.

METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain penelitian *quasi experiment*. Penelitian ini menggunakan kelompok intervensi dan kontrol yaitu lansia hipertensi. Kedua kelompok diukur tingkat kenyamanannya sebelum dan setelah intervensi. Kelompok intervensi diberikan kombinasi imajinasi terbimbing dan aromaterapi lavender sebagai pendamping obat antihipertensi, sedangkan kelompok kontrol tetap menerima pengobatan antihipertensi.

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh lansia hipertensi yang ada di wilayah kerja puskesmas se-Kabupaten Tabanan. Besar sampel dalam penelitian ini dihitung dengan menggunakan pendekatan rerata dua populasi tidak berpasangan karena menggunakan dua kelompok yang berbeda. Adapun besar sampel yang didapatkan adalah 64 orang, dengan distribusi 32 kelompok intervensi dan 32 kelompok kontrol (Grace, Shanmugam, & Gowri, 2017). Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan *purposive sampling*. Adapun kriteria inklusi dalam pemilihan sampel adalah lansia hipertensi yang terdaftar dan terdiagnosis di puskesmas Kabupaten Tabanan, bersedia menjadi responden, mengonsumsi obat antihipertensi dengan golongan yang sama, mampu memahami Bahasa Indonesia, dan tidak mengalami gangguan penghidu dan pendengaran. Sedangkan, kriteria eksklusi dalam penelitian ini adalah lansia hipertensi yang menjalani isolasi mandiri akibat COVID-19, lansia dengan penyakit komplikasi seperti stroke, gagal ginjal dan penyakit jantung koroner.

Intervensi “imajiner” diberikan dalam sepuluh sesi dalam lima hari, jadi dua kali dalam sehari selama sebulan intervensi. Intervensi dilakukan dengan menjaga protokol kesehatan yang ketat (mencuci tangan, menjaga jarak, menggunakan masker dan handscoen). Lansia akan diberikan waktu 25 menit untuk mendengarkan rekaman imajinasi terbimbing dengan bantuan *earphone*. Pemberian aromaterapi lavender dilakukan dengan meneteskan kapas dengan lima tetes minyak esensial lavender yang kemudian dihirup dalam jarak 7-10 sentimeter di depan hidung (Aprilyawan, 2019; Genc dan Saritas, 2019; Gultom, Ginting, dan Silalahi, 2016; Parizad et al., 2021). Peneliti menjaga jarak minimal 2 meter dari klien selama intervensi berlangsung. Intervensi imajinasi terbimbing dan aromaterapi lavender diberikan secara bersamaan selama 25 menit. Tingkat kenyamanan diukur sebelum pemberian intervensi dan setelah kesepuluh sesi intervensi selesai diberikan. Data dikumpulkan mulai Bulan April hingga Mei 2022.

Tingkat kenyamanan diukur dengan menggunakan kuesioner yang sudah dilakukan uji validitas dan reliabilitas sebelumnya. *General Comfort Questionnaire (GCQ)* yang berisi 48 pertanyaan dengan pilihan jawaban berupa angka 1, 2, 3, 4. GCQ dibuat oleh Kolcaba tahun 2011. Kategori penilaian yaitu Kategori Rendah (Skor 48-95), Sedang (Skor 96-143) dan Tinggi (Skor 144-192). Nila r hitung pada pengujian validitas 48 item pernyataan kuesioner GCQ adalah 0,596-0,885 dengan r tabel 0,576 ($>r$ tabel), maka seluruh item pernyataan pada kuesioner GCK dinyatakan valid (Widayati dan Hayati, 2017).

Uji univariat dalam penelitian ini adalah menggambarkan distribusi frekwensi, persentase dan rerata beberapa variabel yang ada dalam responden, yaitu jenis kelamin, riwayat keluarga, indeks massa tubuh, usia, dan level of comfort. Selain itu, uji bivariat yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari 2 jenis. Uji untuk data berpasangan menggunakan *Wilcoxon sign rank test* dan data yang tidak berpasangan menggunakan uji *Mann-Whitney*. Uji ini dipilih karena skala data penelitian ini adalah ordinal dan bertujuan untuk menguji hipotesis komparatif. Derajat kesalahan (α) yang ditentukan adalah 0,05. Penelitian ini sudah mendapatkan keterangan lolos kaji etik dari Komisi Etik Penelitian Kesehatan Stikes Bina Usada Balitanggal 22 Maret 2022 nomor 050/EA/KEPK-BUB-2022.

HASIL

Karakteristik Responden

Tabel 1 mendeskripsikan data univariat dalam penelitian ini pada kelompok intervensi dan kontrol. Sebagian besar berjenis kelamin perempuan, tidak memiliki riwayat keluarga, dan dengan status indeks massa tubuh normal. Selain itu, rerata usia dalam kelompok intervensi dan kontrol relatif sama yaitu 70,03 tahun pada kelompok intervensi dan 69,81 tahun pada kelompok kontrol.

**Tabel 1
Gambaran Karakteristik Responden (n=63)**

Variabel	Kelompok Intervensi		Kelompok Kontrol		Total
	f	%	f	%	
Jenis Kelamin					
Laki-laki	8	25,8	10	31,3	18
Perempuan	23	74,2	22	68,8	45
Riwayat Keluarga					
Tidak ada	8	25,8	8	25,0	16
Ada	23	74,2	24	75,0	47
Indeks Massa Tubuh					
Kurus	1	3,2	1	3,1	2
Normal	19	61,3	16	50,0	35
Gemuk	11	35,5	15	46,9	26
Tingkat Kenyamanan Sebelum Intervensi					
Rendah	16	51,6	14	43,8	30
Sedang	12	38,7	15	46,9	27
Tinggi	3	9,7	3	9,4	6
Setelah Intervensi					
Rendah	0	0	12	37,5	12
Sedang	20	64,5	16	50,0	36
Tinggi	11	35,5	4	12,5	15

**Tabel 2
Hasil Uji Bivariat (n=63)**

Variabel	Kelompok Intervensi	Kelompok Kontrol
Perbedaan Tingkat Kenyamanan Sebelum dan Setelah Intervensi dalam Masing-Masing Kelompok		
Z	-4,899	-1,732
P value	0,001	0,083
Perbedaan Tingkat Kenyamanan antara Kelompok Intervensi dan Kontrol pada Sebelum dan Setelah Intervensi		
Pre-test		
Z	-0,526	
P value	0,599	
Post-test		
Z	-3,612	
P value	0,001	

Pengaruh Intervensi “Imajiner” terhadap Tingkat Kenyamanan Lansia Hipertensi dalam Masa Pandemi COVID-19. Tabel 2 mendeskripsikan hasil uji bivariat dalam penelitian ini. Nilai

signifikansi dilihat dari data berpasangan dan tidak berpasangan, sebelum dan setelah diberikan intervensi. Terdapat perbedaan yang signifikan dalam kelompok intervensi pada sebelum dan setelah intervensi (*p* value of 0,001). Namun, tidak terdapat perbedaan signifikan dalam kelompok kontrol pada sebelum dan setelah intervensi (*p* value of 0,083). Selain itu, tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara kelompok intervensi dan kelompok kontrol sebelum intervensi diberikan (*p* value of 0,599). Terdapat perbedaan yang signifikan antara kelompok intervensi dan kelompok kontrol setelah diberikan intervensi (*p* value of 0,001).

PEMBAHASAN

Karakteristik Responden

Salah satu karakteristik responden yang dikaji dalam penelitian ini adalah usia. Peningkatan risiko penyakit kardiovaskuler khususnya hipertensi terjadi seiring bertambahnya usia (Currie dan Delles, 2018; Miller, 2012). Usia 60 tahun ke atas lebih berisiko mengalami masalah kardiovaskuler yang merupakan akibat dari perubahan pada sistem organ (James & Ortiz, 2014). Perubahan pada sistem organ pada lansia yang berkaitan dengan hipertensi adalah penebalan dinding arteri atau arteriosklerosis (Chrysant & Chrysant, 2014; Miller, 2012). Selain usia, jenis kelamin juga menjadi variabel yang dikaji. Mayoritas responden dalam penelitian ini berjenis kelamin perempuan. Baek, Lee, Lim, dan Park (2015) menyatakan hasil yang sama yaitu lansia perempuan di Korea lebih banyak mengalami hipertensi dibandingkan lansia laki-laki dengan persentase 51%. Van et al. (2018) bahkan menemukan prevalensi lansia perempuan di Vietnam yang mengalami hipertensi sebesar 67,8%. Tingginya prevalensi hipertensi pada lansia perempuan dipengaruhi oleh perbedaan dalam fluktuasi hormonal dibandingkan laki-laki pada siklus kehidupan (Wenger et al., 2018). Jadi, seseorang yang sudah berusia 60 tahun ke atas dan berjenis kelamin perempuan lebih rentan mengalami hipertensi.

Hasil lain yang didapatkan dalam penelitian ini adalah mayoritas responden memiliki riwayat keluarga dengan penyakit kardiovaskuler. Endeshaw, Abebe, Bedimo, dan Asrat (2016) menyebutkan bahwa ada hubungan yang signifikan antara riwayat hipertensi pada keluarga terhadap kejadian eklampsia. Hayati, Sofiatin, Rahayuningsih, dan Roesli (2017) menyebutkan bahwa lebih dari 45% pasien hipertensi di Jatinangor, Jawa Barat memiliki riwayat keluarga dengan hipertensi. Hal ini disebabkan karena kesamaan pola hidup dalam rumah tangga. Faktor lain yang dikaji dalam penelitian ini adalah indeks massa tubuh. Persentase responden dengan kategori gemuk cukup banyak. Ren et al. (2016) yang menyebutkan bahwa seseorang yang berusia 18 sampai dengan 65 tahun mengalami peningkatan tekanan darah yang signifikan seiring bertambahnya indeks massa tubuh. Tingginya kerentanan terhadap hipertensi dengan indeks massa tubuh di atas normal didasari pada mekanisme patofisiologi yaitu adanya kompresi fisik ginjal oleh lemak, aktivasi *Renin-Angiotensin-Aldosterone System* (RAAS), meningkatkan aktivitas sistem saraf simpatik dan peningkatan produksi leptin (Bell & Rahmouni, 2016; Hall, et al., 2015; Parab-Waingankar & Rao, 2015). Jadi, lansia dengan indeks massa tubuh di atas normal berisiko lebih banyak mengalami hipertensi.

Pengaruh “Imajiner” terhadap Tingkat Kenyamanan Lansia Hipertensi

Tingginya kejadian hipertensi pada lansia yang diperparah dengan pandemi COVID-19 menjadi tantangan perawat dalam memberikan asuhan keperawatan. Respon ketidaknyamanan fisik maupun psikologis yang dirasakan lansia hipertensi selama masa pandemi membutuhkan intervensi tambahan di samping pengobatan. Imajinasi terbimbing dan aromaterapi adalah dua intervensi mandiri keperawatan yang potensial menjadi pendamping obat antihipertensi untuk lansia. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa adanya perbedaan yang signifikan dalam kelompok intervensi pada sebelum dan sesudah diberikan kombinasi imajinasi terbimbing dan aromaterapi lavender. Selain itu, hasil *post-test* yang dibandingkan dengan kelompok kontrol didapatkan hasil bahwa ada perbedaan yang signifikan. Kedua hasil ini menginterpretasikan

bahwa kombinasi imajinasi terbimbing dan aromaterapi lavender terbukti efektif secara signifikan.

Imajinasi terbimbing merupakan intervensi dengan pendekatan pikiran-tubuh, yang memusatkan perhatian pada organ indera yaitu visual, pendengaran, atau gambar sensorik lainnya untuk tujuan terapeutik (Rao dan Kemper, 2017). Imajinasi terbimbing mampu mengurangi respons stres dan ketidaknyamanan dengan memodulasi aktivitas *Hipotalamus-Hipofisis-Adrenal* (HPA) dan sistem *Simpatis-Adrenal-Meduler* (SAM) yang menghasilkan hormon glukokortikoid dan katekolamin. Mekanisme ini yang akan menurunkan tekanan darah dan nadi seseorang (Tsitsi, Charalambous, dan Papastavrou, 2017; Haruna et al., 2019). Jadi, imajinasi terbimbing secara fisiologis dapat mengontrol tekanan darah dengan cara meningkatkan kenyamanan seseorang.

Beberapa hasil penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa imajinasi terbimbing efektif untuk meningkatkan kesehatan mental dan tingkat kenyamanan pasien. Dogan and Saritas (2021) menyebutkan bahwa intervensi imajinasi terbimbing secara signifikan meningkatkan tingkat kenyamanan dibandingkan *neuro-linguistic programming* pada pasien *open-heart surgery*. Coelho et al. (2018) juga menyebutkan bahwa imajinasi terbimbing meningkatkan tingkat kenyamanan pasien palliative care. Selain itu, Zaki, Ahmed, dan Sayed (2018) menyebutkan bahwa imajinasi terbimbing efektif secara signifikan menurunkan tingkat stres lansia yang dirawat di geriatric homes. Hasil-hasil penelitian ini mendukung hasil penelitian saat ini. Aspek kebaruan dalam penelitian saat ini adalah belum ada penelitian sebelumnya yang meneliti efektifitas imajinasi terbimbing terhadap tingkat kenyamanan lansia hipertensi.

Efektifitas imajinasi terbimbing didukung dengan intervensi mandiri keperawatan lainnya yaitu aromaterapi lavender. Minyak esensial lavender yang diserap ke dalam tubuh melalui aromaterapi mampu menurunkan kadar kortisol yang merupakan hormon stres, sehingga berpotensi untuk meningkatkan kenyamanan psikologis (Hedayati, 2015). Selain itu, lavender juga dapat menstimulasi produksi dari serotonin yang memiliki regulasi dalam mengatur suasana hati dan rasa kantuk (Lopez, Nielsen, Solas, Ramirez, dan Jager, 2017). Elemen *linalool* dan *linalyl acetate* yang terkandung dalam minyak esensial lavender dapat memengaruhi saraf parasimpatik sehingga dapat menurunkan denyut nadi dan meningkatkan relaksasi (Mashouf, Aflaki, Zanjani, dan Mojtaba, 2017). Jadi, kedua intervensi ini bersinergi secara fisiologis untuk meningkatkan kenyamanan lansia hipertensi.

Beberapa penelitian sebelumnya yang memberikan intervensi aromaterapi lavender mendukung hasil penelitian saat ini. Aromaterapi lavender ditemukan secara signifikan memiliki efek positif terhadap kesehatan fisik dan psikologis. Apryanti, Suhartono, and Ngadiyono (2017) menyebutkan bahwa lavender secara signifikan mampu meningkatkan hormon Beta-Endorphine yang dapat menstimulasi relaksasi. Hasil ini juga didukung oleh penelitian Kasar et al. (2020) yang menyebutkan bahwa lavender mampu meningkatkan tingkat kenyamanan selama injeksi secara signifikan. Selain itu, Roozbeh, et al. (2019) menyebutkan lebih dari 50% lansia dengan intervensi aromaterapi lavender melaporkan perasaan rileks, bahagia, dan cleanliness effects. Hasil-hasil ini menandakan bahwa aromaterapi lavender efektif memberikan rasa nyaman. Aspek kebaruan dalam penelitian ini adalah belum adanya uji terkait efektifitas aromaterapi lavender terhadap tingkat kenyamanan lansia hipertensi. Selain itu, imajinasi terbimbing dan aromaterapi lavender juga belum pernah diuji dalam bentuk kombinasi intervensi.

Salah satu teori keperawatan yang dapat merepresentasikan fenomena dan solusi dalam penelitian ini adalah Model Adaptasi Roy. Hal ini dikarenakan lansia hipertensi harus

menghadapi pandemi dan membutuhkan coping adaptif agar mampu bertahan. Roy menyatakan terdapat stimulus dalam teorinya yang diinterpretasikan sebagai stresor (Alligood, 2014). Stresor dalam penelitian ini adalah kondisi pandemi COVID-19. Adanya stresor yang muncul dalam penelitian ini, membuat lansia berusaha melakukan kontrol dengan mekanisme coping melalui coping regulator dan kognator. Intervensi yang dapat dilakukan perawat dalam membantu mekanisme coping regulator dan kognator lansia dengan hipertensi dalam masa pandemi adalah kombinasi “imajiner”. Penguatan coping regulator dapat ditemukan dalam efek terapeutik minyak esensial lavender dalam memengaruhi oksida nitrat, *calcium channel blockade* dan peningkatan aktifitas saraf parasimpatis sehingga terjadi vasodilatasi. Sedangkan penguatan coping kognator dapat ditemukan pada intervensi imajinasi terbimbing karena memengaruhi emosi, perasaan serta daya pikir lansia.

Penguatan mekanisme coping oleh perawat ini akan berpengaruh pada efektor pada fungsi fisiologis, konsep diri, fungsi peran dan interdependensi. Fungsi fisiologis dalam penelitian ini dihasilkan dari penguatan coping yaitu kemandirian lansia dalam memenuhi kebutuhan kenyamanan serta perlindungan karena tidak mengalami komplikasi dari hipertensi yang diderita. Konsep diri dan fungsi peran dihasilkan dari penguatan aspek spiritual dan sosial. Interdependensi juga berkaitan dengan hubungan sosial dengan orang sekitar yang dapat dihasilkan dari efek kumulatif dari kemandirian dan juga fungsi sosial lansia. Hasil akhir yang adaptif dalam penelitian ini adalah terjadi peningkatan kenyamanan lansia dengan hipertensi dalam masa pandemi.

SIMPULAN

Terdapat perbedaan yang signifikan tingkat kenyamanan lansia pada sebelum dan setelah intervensi pada kelompok intervensi. Selain itu, terdapat perbedaan signifikan antara kelompok intervensi dan kontrol setelah intervensi. Hasil ini menandakan bahwa ada pengaruh yang signifikan kombinasi imajinasi terbimbing dengan aromaterapi lavender terhadap tingkat kenyamanan lansia hipertensi di masa pandemi.

DAFTAR PUSTAKA

- Alligood, M. R. (2014). *Nursing theorist and their work* (eight). Missouri: Elsevier.
- Anshari, Z. (2020). Komplikasi hipertensi dalam kaitannya dengan pengetahuan pasien terhadap hipertensi dan upaya pencegahannya. *Jurnal Penelitian Keperawatan Medik*, 2(2), 44–51. <https://doi.org/10.36656/jpkm.v2i2.289>.
- Aprilyawan, G. (2019). Analysis of lavender aroma and guided imagery on insomnia in lansia in technical specific unit social tresna wherda glenmore district Banyuwangi. *Journal for Quality in Public Health*, 2(2), 151–160. <https://doi.org/10.30994/jqph.v2i2.38>.
- Apryanti, Y. P., Suhartono, & Ngadiyono. (2017). The impact of lavender aromatherapy on pain intensity and beta-endorphin levels in post-caesarean mothers. *Belitung Nursing Journal*, 3(5), 487–495. Retrieved from <http://belitungraya.org/BRP/index.php/bnj/%0A>.
- Baek, T., Lee, H., Lim, N., & Park, H. (2015). Gender differences in the association between socioeconomic status and hypertension incidence: The Korean Genome and Epidemiology Study (KoGES). *BMC Public Health*, 15(852), 1–7. <https://doi.org/10.1186/s12889-015-2175-6>.
- Bell, B. B., & Rahmouni, K. (2016). Leptin as a mediator of obesity-induced hypertension. *Current Obesity Reports*, 1–8. <https://doi.org/10.1007/s13679-016-0231-x>.

- Cardia, G. F. E., Silva-Filho, S. E., Silva, E. L., Uchida, N. S., Cavalcante, H. A. O., Cassarotti, L. L., ... Cuman, R. K. N. (2018). Effect of Lavender (*Lavandula angustifolia*) essential oil on acute inflammatory response. *Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine*, 2018(1), 1–10. <https://doi.org/10.1155/2018/1413940>.
- Chrysant, S. G., & Chrysant, G. S. (2014). The age-related hemodynamic changes of blood pressure and their impact on the incidence of cardiovascular disease and stroke: New evidence. *The Journal of Clinical Hypertension*, 16(2), 87–90. <https://doi.org/10.1111/jch.12253>.
- Coelho, A., Parola, V., Sandgren, A., Fernandes, O., Kolcaba, K., & Apostolo, J. (2018). The effects of guided imagery on comfort in palliative care. *Journal of Hospice & Palliative Nursing*, 20(4), 392–399. <https://doi.org/10.1097/NJH.0000000000000460>.
- Currie, G., & Delles, C. (2018). Blood pressure targets in the elderly. *Journal of Hypertension*, 36(2), 234–236. <https://doi.org/10.1097/HJH.0000000000001576>.
- Dinas Kesehatan Provinsi Bali. (2020). *Profil kesehatan Provinsi Bali*. Retrieved from <https://diskes.baliprov.go.id/profil-kesehatan-provinsi-bali/>.
- Dogan, A., & Saritas, S. (2021). The effects of neuro-inguistic programming and guided imagery on the pain and comfort after open-heart surgery. *Cardiac Surgery*, (February), 1–9. <https://doi.org/10.1111/jocs.15505>.
- Endeshaw, M., Abebe, F., Bedimo, M., & Asrat, A. (2016). Family history of hypertension increases risk of preeclampsia in pregnant women: A case-control study. *Universa Medicina*, 35(3), 181–191. <https://doi.org/10.18051/UnivMed.2016.v35.181-191>.
- Genc, H., & Saritas, S. (2019). The effects of lavender oil on the anxiety and vital signs of benign prostatic hyperplasia patients in preoperative period. *Explore*, 000, 1–7. <https://doi.org/10.1016/j.explore.2019.07.008>.
- Grace, H. L., Shanmugam, A., & Gowri, M. (2017). Effectiveness of swedish massage therapy on blood pressure among patients with hypertension at Saveetha Medical College Hospital. *International Journal Development Research*, 7(7), 14133–14136.
- Gultom, A. B., Ginting, S., & Silalahi, E. L. (2016). The influence of lavender aroma therapy on decreasing blood pressure in hypertension patients. *International Journal of Public Health Science (IJPHS)*, 5(4), 470–478.
- Hall, J. E., Carmo, J. M., Silva, A. A., Wang, Z., & Hall, M. E. (2015). Obesity-induced hypertension: Interaction of neurohumoral and renal mechanisms. *Circulation Research*, 116, 991–1007. <https://doi.org/10.1161/CIRCRESAHA.116.305697>.
- Haruna, M., Matsuzaki, M., Ota, E., Shiraishi, M., Hanada, N., & Mori, R. (2019). Guided imagery for treating hypertension in pregnancy (review). *Cochrane Database of Systematic Reviews*, 2019(4), 1–28. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD011337.pub2.www.cochranelibrary.com>.
- Hayati, K., Sofiatin, Y., Rahayuningsih, S. E., & Roesli, R. M. A. (2017). Familial analysis of patients with hypertension in Jatinangor, West Java, Indonesia. *Althea Medical Journal*, 4(3), 449–455. <https://doi.org/doi: http://dx.doi.org/10.15850/amj.v4n3.1197>.

- Hedayati, B. (2015). The effect of implementation of family-centered empowerment model on the self-esteem of the old people with hypertension. *Journal of Education and Health Promotion*, 4(74), 1–14. <https://doi.org/10.4103/2277-9531.171787>.
- James, P. A., & Ortiz, E. (2014). JNC 8 hypertension guideline algorithm. *Jama*, 311(5), 507–520. <https://doi.org/10.1001/jama.2013.284427>.
- Kasar, K. S., Yildirim, Y., Aykar, F. S., Uyar, R. M., Sagin, F. G., Atay, S., & The. (2020). Effect of inhalation aromatherapy on pain, anxiety, comfort, and cortisol levels during trigger point injection. *Holistic Nursing Practice*, 2020(January/February), 57–64. <https://doi.org/10.1097/HNP.0000000000000350>.
- Lenkeit, J., Chan, J., Hopfenbeck, T. N., & Baird, J.-A. (2015). A review of the representation of PIRLS related research in scientific journals. *Educational Research Review*, 16, 102–115. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.1016/j.edurev.2015.10.002>.
- Li, C., Lin, W., Lu, C., Chung, Y. S., & Cheng, Y. (2022). Prevalence of pain in community-dwelling older adults with hypertension in the United States. *Scientific Reports*, 12(8387), 1–10. <https://doi.org/10.1038/s41598-022-12331-0>.
- Lippi, G., Wong, J., & Henry, B. M. (2020). Hypertension in patients with coronavirus disease 2019 (COVID-19): A pooled analysis. *Polish Archives of Internal Medicine*, 130(4), 304–309. <https://doi.org/10.20452/pamw.15272>.
- López, V., Nielsen, B., Solas, M., Ramírez, M. J., & Jäger, A. K. (2017). Exploring pharmacological mechanisms of lavender (*Lavandula angustifolia*) essential oil on central nervous system targets. *Frontiers in Pharmacology*, 8(1), 1–8. <https://doi.org/10.3389/fphar.2017.00280>.
- Mashouf, S., Aflaki, M., Zanjani, S. E., & Mojab, F. (2017). The effects of aromatherapy by Lavender oil on agitation and hemodynamic Parameters in mechanically ventilated patients in ICU. *Traditional and Integratif Medicine*, 2(3), 119–128. Retrieved from <https://jtim.tums.ac.ir/index.php/jtim/article/view/102>.
- Miller, C. A. (2012). *Nursing wellness in older adults*. Philadelphia: Lippincot Williams & Wilkins.
- Mohamadi, M., Goodarzi, A., Aryannejad, A., Fattahi, N., & Alizadeh-khoei, M. (2020). Geriatric challenges in the new coronavirus disease-19 (COVID-19) pandemic: A systematic review. *Medical Journal of the Islamic Republic of Iran (MJIRI) Med*, 17 Sep(34), 1–8. <https://doi.org/https://doi.org/10.34171/mjiri.34.123> Geriatric.
- Parab-Waingankar, P., & Rao, S. (2015). Obesity and hypertension among urban affluent adult males from Pune, India. *The Indian Journal of Nutrition and Dietetic*, 52(1), 32–43.
- Parizad, N., Goli, R., Faraji, N., Mam-qaderi, M., & Mirzaee, R. (2021). Effect of guided imagery on anxiety, muscle pain, and vital signs in patients with COVID-19: A randomized controlled trial. *Complementary Therapies in Clinical Practice*, 43(November 2020), 101335. <https://doi.org/10.1016/j.ctcp.2021.101335>.
- Rao, N., & Kemper, K. J. (2017). The feasibility and effectiveness of online guided imagery training for health professionals. *Journal of Evidence-Based Complementary &*

- Alternative Medicine*, 22(1), 54–58. <https://doi.org/10.1177/2156587216631903>.
- Ren, Q., Su, C., Wang, H., Wang, Z., Du, W., & Zhang, B. (2016). Change in body mass index and its impact on incidence of hypertension in 18-65 year-old Chinese adults. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 13(257), 1–9. <https://doi.org/10.3390/ijerph13030257>.
- Rivasi, G., Menale, S., Turrin, G., Coscarelli, A., Giordano, A., & Ungar, A. (2022). The effects of pain and analgesic medications on blood pressure. *Current Hypertension Reports*, 0(0), 1–10. <https://doi.org/10.1007/s11906-022-01205-5>.
- Roozbeh, N., Ghazanfarpour, M., Khadivzadeh, T., Kargarfard, L., & Dizavandi, F. R. (2019). Effect of lavender on sleep, sexual desire, vasomotor, psychological and physical symptom among menopausal and elderly women: A systematic review. *Journal of Menopausal Medicine*, 25, 88–93. [https://doi.org/https://doi.org/10.6118/jmm.18158](https://doi.org/10.6118/jmm.18158).
- Singh, A. K., Gupta, R., & Misra, A. (2020). Comorbidities in COVID-19: Outcomes in hypertensive cohort and controversies with renin angiotensin system blockers. *Diabetes & Metabolic Syndrome: Clinical Research & Reviews*, 14(4), 283–287. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.dsx.2020.03.016>.
- Tsitsi, T., Charalambous, A., & Papastavrou, E. (2017). Effectiveness of a relaxation intervention (progressive muscle relaxation and guided imagery techniques) to reduce anxiety and improve mood of parents of hospitalized children with malignancies : A randomized controlled trial in Republic of Cyprus and Gre. *European Journal of Oncology Nursing*, 26(2017), 9–18. <https://doi.org/10.1016/j.ejon.2016.10.007>.
- Van, N. B., Van, Q. P., Hoang, L. V., Van, T. B., Hoang, N. N., Nam, K. Do, & Chu, D. (2018). Prevalence and risk factors of hypertension in two communes in the Vietnam Northern Mountainous, 2017. *BioMed Research International*, 2018, 1–8. <https://doi.org/https://doi.org/10.1155/2018/7814195>.
- Wenger, N. K., Arnold, A., Merz, C. N. B., Cooper-DeHoff, R. M., Ferdinand, K. C., Fleg, J. L., ... Pepine, C. J. (2018). Hypertension across a woman's life cycle. *Journal of The American College of Cardiology*, 71(16), 1797–1813. <https://doi.org/10.1016/j.jacc.2018.02.033>
- Widayati, D., & Hayati, F. (2017). Peningkatan kenyamanan lansia dengan nyeri rheumatoid arthritis melalui model comfort food for the soul. *Jurnal Ilmu Keperawatan*, 5(1), 6–15. Retrieved from <https://jik.ub.ac.id/index.php/jik/article/view/56>.
- Xu, P., Wang, K., Lu, C., Dong, L., Gao, L., Yan, M., ... Liu, X. (2017). The protective effect of Lavender essential oil and its main component Linalool against the cognitive deficits induced by d-galactose and aluminum trichloride in mice. *Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine*, 2017(1), 1–11. <https://doi.org/10.1155/2017/7426538>.
- Zaki, M. M., Ahmed, F. M., & Sayed, F. S. (2018). Effect of guided imagery in reduction of stress among elderly people in geriatric homes. *American Journal of Nursing Research*, 6(6), 380–387. <https://doi.org/10.12691/ajnr-6-6-5>.