

## Pengaruh pemberian aroma terapi peppermint terhadap tingkat kecemasan pada lansia dengan hipertensi

Widya Habsari

Universitas Karya Husada Semarang, Indonesia

Email: [widyahapsari1996@gmail.com](mailto:widyahapsari1996@gmail.com)

### ABSTRAK

**Pendahuluan:** Lansia dengan hipertensi berisiko mengalami kecemasan yang dapat memengaruhi kondisi psikologis dan kenyamanan selama menjalani pengobatan. Salah satu cara nonfarmakologis untuk membantu mengurangi kecemasan adalah aromaterapi peppermint. **Tujuan:** Fokus penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh pemberian aromaterapi peppermint terhadap tingkat kecemasan pada lansia dengan hipertensi di RSUD dr. Adhyatma, MPH. **Metode:** Studi ini menerapkan metode kuantitatif, menggunakan desain quasi experimental dan merancang satu kelompok pretest-posttest. Sampel studi berjumlah 41 lansia dengan hipertensi yang dipilih menggunakan purposive sampling. Terapi aroma peppermint diberikan melalui inhalasi menggunakan diffuser selama lebih dari lima belas menit. Proses ini dilakukan dua kali seminggu selama periode empat minggu. Untuk mengetahui seberapa cemas seseorang, Hamilton Anxiety Rating Scale (HARS) digunakan. Uji Rank-Signed Wilcoxon dengan tingkat kemaknaan  $\alpha=0,05$  digunakan untuk menganalisis data. **Hasil:** Skor kecemasan rata-rata sebelum pemberian aromaterapi peppermint adalah  $21,90 \pm 8,58$  dan setelah intervensi menurun menjadi  $11,29 \pm 6,74$ , dengan penurunan rata-rata sebesar 10,61 poin. Sebanyak 33 responden (80,5%) mengalami penurunan skor kecemasan, sedangkan 8 responden (19,5%) mengalami peningkatan. Hasil uji Wilcoxon Signed-Rank Test menunjukkan perbedaan yang signifikan antara tingkat kecemasan sebelum dan sesudah intervensi, dengan nilai  $Z=-4,550$  dan  $p<0,05$ . **Kesimpulan:** Ada bukti bahwa aromaterapi peppermint menurunkan tingkat kecemasan seseorang yang berusia 65 tahun atau lebih dengan hipertensi, baik sebelum maupun sesudah intervensi hipertensi. Ini juga dapat digunakan sebagai bagian dari pendekatan nonfarmakologis untuk menurunkan kecemasan.

**KATA KUNCI:** Aromaterapi Peppermint; Hipertensi; Kecemasan; Lansia; Terapi Komplementer

### ABSTRACT

**Introduction:** Anxiety can have a negative impact on the psychological health and comfort of older people with hypertension during therapy. One supplementary, non-pharmacological nursing strategy that can lessen anxiety is peppermint aromatherapy. **Objective:** The purpose of this study was to ascertain how peppermint aromatherapy affected the anxiety levels of senior hypertension patients at Dr. Adhyatma, MPH Regional General Hospital (RSUD). **Methods:** This study used a single-group, quasi-experimental pretest-posttest design in a quantitative manner. 41 older people with hypertension who were chosen by purposive sampling made up the sample. For four weeks, peppermint aromatherapy was given twice a week for more than fifteen minutes through inhalation using a diffuser. Anxiety levels were measured using the Hamilton Anxiety Rating Scale (HARS). The Wilcoxon Signed-Rank Test was used to evaluate the data at the significance level of  $\alpha=0.05$ . **Result:** The average anxiety score was  $21.90 \pm 8.58$  before peppermint aromatherapy was administered, and it dropped by 10.61 points to  $11.29 \pm 6.74$  following the intervention. Anxiety levels decreased for thirty-three respondents (80.5%) and increased for eight respondents (19.5%). The anxiety levels before and after the intervention were shown to differ significantly (Wilcoxon Signed-Rank Test:  $Z = -4.550$ ,  $p < 0.05$ ). **Conclusion:** Research shows that peppermint aromatherapy lowers anxiety in older people with hypertension (65 years of age and above). It can help reduce anxiety as an extra non-pharmacological nursing intervention.

**KEYWORD:** Anxiety; Complementary Therapy; Elderly; Hypertension; Peppermint Aromatherapy

Copyright © 2026 Journal



This work is licensed under a Creative Commons Attribution Share Alike 4.0 International License

## INTRODUCTION

Kementerian Kesehatan Republik Indonesia menetapkan ambang batas kategori lanjut usia pada usia 60 tahun ke atas. Tonggak demografis ini memicu penurunan fungsi fisik dan kognitif yang bersifat alami dan wajar, yang memerlukan penanganan secara aktif (Mangunsong et al., 2025). Peralihan fokus ke arah penuaan yang sehat dapat mengoptimalkan kapasitas fungsional, meningkatkan kualitas hidup, serta secara signifikan menekan biaya layanan Kesehatan (Gianfredi et al., 2025). Data terkini dari Badan Pusat Statistik (BPS) mengonfirmasi bahwa Indonesia telah secara resmi memasuki fase penuaan penduduk, dengan warga lanjut usia mencakup 11,97% dari total populasi nasional (Yin et al., 2021). Menurut Organisasi Kesehatan Dunia (WHO), hal ini berarti tekanan darah tinggi saat ini diderita oleh sekitar 1,4 miliar orang berusia antara 30 dan 79 tahun. (Farrar & Frieden, 2025). Penuaan merupakan proses alami dan tidak dapat dibalikkan yang terjadi secara terus-menerus sepanjang hidup serta memengaruhi seluruh sistem tubuh. Penurunan bertahap ini didorong oleh perubahan pada tingkat sel, termasuk pemendekan telomer, peningkatan stres oksidatif, dan penurunan efisiensi perbaikan sel (Gupta et al., 2026).

Hipertensi adalah masalah kesehatan yang sangat umum di kalangan penduduk lanjut usia di Indonesia, yang secara langsung mencerminkan peningkatan tekanan darah yang tajam dan progresif seiring bertambahnya usia. Menurut WHO tekanan darah normal adalah 160 / 95 mmHg dinyatakan sebagai hipertensi (Nurhaeni et al., 2022). Pola ini selaras dengan perubahan biologis yang telah diketahui serta faktor risiko perilaku yang umum dijumpai di seluruh negeri (Titani et al., 2025). Pada orang lanjut usia, arteri kehilangan elastisitas alaminya. Seiring dengan menumpuknya protein struktural seperti kolagen dan terbentuknya endapan kalsium, arteri-arteri besar (terutama aorta) menjadi kaku (Glazier, 2022). Menurut penelitian Susanti et al. (2025), tingkat kecemasan yang tinggi berkaitan erat dengan rendahnya kepatuhan terhadap pengobatan, karena pasien sering kali khawatir akan ketergantungan obat jangka panjang atau efek sampingnya.

Kecemasan pada orang tua dengan hipertensi memicu sistem saraf simpatik yang kompleks (*sympathetic nervous system*) menyebabkan lonjakan tekanan darah akut, yang dapat memperparah kerusakan kardiovaskular dan organ target secara signifikan (Fontes et al., 2023). Berbagai studi menggunakan pendekatan sistematis, sering kali melibatkan inhalasi (penghirupan) atau pijat menggunakan minyak esensial (Atiqah et al., 2025). Perubahan psikologis pada lansia juga dapat ditandai dengan munculnya kesepian, ketakutan kehilangan kebebasan, kekhawatiran menghadapi kematian, depresi, dan kecemasan (Asadi & Salmani, 2024; X. Liu et al., 2024). Menurut penelitian Rusmadi et al. (2023), ada korelasi antara tingkat kecemasan dan hipertensi pada orang tua. Stuart (2021) menempatkan kecemasan sebagai respons emosional yang lebih membutuhkan penatalaksanaan untuk membantu individu mencapai kondisi yang lebih adaptif dan nyaman.

Mehrabian et al. (2022) melakukan penelitian randomized controlled trial terhadap 38 lansia dan menemukan bahwa aromaterapi dengan kombinasi lavender, chamomile, dan rosemary mampu menurunkan tingkat kecemasan secara signifikan. Bukti yang lebih spesifik mengenai peppermint juga ditunjukkan oleh Liu et al. (2025). Penelitian terhadap 178 pasien lanjut usia yang menjalani operasi penggantian sendi menunjukkan bahwa kelompok yang mendapatkan inhalasi minyak esensial peppermint memiliki skor kecemasan yang lebih rendah selama dua hari pertama setelah operasi dibandingkan kelompok kontrol. Soleimani et al. (2022) meneliti pengaruh minyak esensial peppermint terhadap kecemasan pasien jantung di instalasi gawat darurat menggunakan desain *placebo-controlled study*.

Dengan menyelaraskan teori geriatri berbasis bukti dengan praktik layanan kesehatan, penyedia layanan dapat beralih dari model medis yang semata-mata bersifat reaktif menuju sistem pemberian layanan yang holistik dan preventif (Lin et al., 2023). Berdasarkan uraian tersebut, penelitian mengenai pemberian aromaterapi peppermint

pada lansia dengan hipertensi penting dilakukan untuk memperoleh bukti empiris mengenai pemanfaatan intervensi keperawatan komplementer dalam membantu mengatasi kecemasan. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui bagaimana hubungannya antara aromaterapi peppermint dan tingkat kecemasan orang tua yang menderita hipertensi.

## METHODS

### Design

Metode kuantitatif digunakan dalam penelitian ini, dengan desain eksperimental digunakan dan satu kelompok *pretest-posttest* dirancang. Tingkat kecemasan responden diukur baik sebelum (*pretest*) maupun sesudah (*posttest*) diberikan aromaterapi peppermint. Kelompok kontrol tidak digunakan dalam penelitian ini.

### Research Questions

Apakah terdapat pengaruh pemberian aromaterapi peppermint terhadap tingkat kecemasan pada lansia dengan hipertensi?

### Sample and Settings

Sampel penelitian ini terdiri dari 41 orang dewasa yang memiliki hipertensi. Untuk memilih sampel, teknik purposive sampling digunakan dengan standar inklusi dan eksklusi. Semua orang yang terdaftar di RSUD dr. Adhyatma, MPH, harus berusia minimal enam puluh tahun dan memiliki diagnosis hipertensi, compos mentis, mampu berkomunikasi, tidak mengalami gangguan penciuman, bersedia menjadi responden, memiliki kecemasan ringan sampai sedang berdasarkan HARS, serta kooperatif mengikuti intervensi. Kriteria eksklusinya adalah responden yang alergi atau sensitif terhadap peppermint, mendapatkan obat antiansietas atau sedatif, tidak menyelesaikan intervensi, mengalami gangguan kesadaran atau kognitif berat, serta memiliki kondisi klinis tidak stabil atau penyakit berat seperti CKD, gagal jantung, dan stroke.

### Variables

Dua variabel yang diteliti dalam studi ini adalah sebagai berikut: Variabel independen: penggunaan aromaterapi peppermint. Variabel dependen: tingkat kecemasan pada lansia dengan hipertensi. Variabel independen merupakan intervensi yang diberikan kepada responden, sedangkan variabel dependen merupakan tingkat kecemasan yang diukur sebelum dan sesudah pemberian aromaterapi peppermint.

### Instruments

Instrumen penelitian yang digunakan terdiri dari SOP pemberian aromaterapi peppermint dan Hamilton Anxiety Rating Scale (HARS). SOP digunakan sebagai pedoman pelaksanaan intervensi aromaterapi peppermint, sedangkan tingkat kecemasan responden sebelum dan sesudah intervensi diukur dengan HARS.

### Data Collections

Data dikumpulkan melalui beberapa tahap, yaitu persiapan penelitian, pengukuran awal (*pretest*), pengukuran pascaintervensi, dan pengukuran akhir. Tingkat kecemasan responden diukur menggunakan HARS sebelum pemberian aromaterapi peppermint. Responden kemudian diberikan aromaterapi peppermint melalui inhalasi menggunakan *diffuser* selama lima belas menit, dua kali seminggu selama empat minggu. Setelah seluruh intervensi selesai, tingkat kecemasan responden diukur kembali menggunakan HARS sebagai *posttest*.

### Study Procedure

Tahap persiapan, meliputi pengurusan izin penelitian dan *ethical clearance*, persiapan instrumen, serta penentuan responden sesuai kriteria inklusi dan eksklusi.

Proses pelaksanaan termasuk memberikan penjelasan kepada responden, mengisi persetujuan informed, dan mengukur tingkat kecemasan awal (pretest) menggunakan HARS. Tahap intervensi, yaitu pemberian aromaterapi peppermint melalui inhalasi menggunakan *diffuser* selama 15 menit, dilakukan dua kali dalam empat minggu. Tahap evaluasi, yaitu pengukuran kembali tingkat kecemasan menggunakan HARS setelah seluruh intervensi selesai (*posttest*). Pengolahan dan analisis data termasuk pemeriksaan data, penambahan kode, tabulasi, dan analisis statistik untuk mengetahui apakah ada perbedaan dalam tingkat kecemasan sebelum dan sesudah intervensi.

### Data Analysis

Data univariat dan bivariat dianalisis menggunakan frekuensi, persentase, mean, dan standar deviasi. Karakteristik responden serta tingkat kecemasan sebelum dan sesudah intervensi ditampilkan dalam analisis univariat. Uji normalitas Shapiro-Wilk digunakan untuk memulai analisis bivariat karena data tidak memiliki distribusi normal. Uji Wilcoxon Signed-Rank Test, dengan tingkat kemaknaan  $\alpha = 0,05$ , juga digunakan untuk mengukur perbedaan tingkat kecemasan sebelum dan sesudah aromaterapi peppermint.

### Ethical Consideration

Etika penelitian yang diterapkan dalam penelitian ini meliputi: Persetujuan yang diinformasikan, yang berarti responden diberikan penjelasan tentang tujuan, prosedur, keuntungan, dan hak-hak penelitian sebelum mereka menyetujui untuk mengikuti penelitian. *Anonymity*, yaitu identitas responden tidak dicantumkan dalam penyajian data dan digantikan dengan kode. *Confidentiality*, yang berarti semua data dan informasi responden disimpan rahasia dan hanya digunakan untuk tujuan penelitian. *Justice*, yaitu seluruh responden memperoleh perlakuan yang adil tanpa diskriminasi. *Beneficence*, yaitu penelitian dilaksanakan dengan mempertimbangkan manfaat bagi responden serta meminimalkan risiko yang mungkin timbul. Penelitian juga telah dilengkapi dengan ethical clearance sebelum pelaksanaan penelitian.

## RESULTS

Tabel 1. Karakteristik Responden

| Karakteristik                    | Frekuensi (f) | Persentase (%) |
|----------------------------------|---------------|----------------|
| <b>Usia (Tahun)</b>              |               |                |
| 60–69                            | 22            | 53,7           |
| 70–79                            | 13            | 31,7           |
| ≥80                              | 6             | 14,6           |
| <b>Jenis kelamin</b>             |               |                |
| Laki-laki                        | 15            | 36,6           |
| Perempuan                        | 26            | 63,4           |
| <b>Pendidikan</b>                |               |                |
| SD                               | 8             | 19,5           |
| SMP                              | 16            | 39,0           |
| SMA                              | 11            | 26,8           |
| Perguruan Tinggi                 | 6             | 14,6           |
| <b>Lama mengalami hipertensi</b> |               |                |
| <1 tahun                         | 8             | 19,5           |
| 1–5 tahun                        | 21            | 51,2           |
| >5 tahun                         | 12            | 29,3           |

Menurut tabel 1, hasil penelitian, sebagian besar responden berusia 60 hingga 69 tahun, 22 responden (53,7%). Sebagian besar responden berpendidikan SMP, 16 responden (39,0%), dan Sebagian besar responden mengalami hipertensi selama satu hingga lima tahun yaitu 21 responden (51,2%).

**Tabel 2. Gambaran Tingkat Kecemasan pada Lansia**

| Tingkat kecemasan | Sebelum f (%) | Sesudah f (%) |
|-------------------|---------------|---------------|
| Tidak cemas       | 0 (0,0)       | 8 (19,5)      |
| Ringan            | 10 (24,4)     | 24 (58,5)     |
| Sedang            | 22 (53,7)     | 9 (22,0)      |
| Berat             | 9 (21,9)      | 0 (0,0)       |
| Total             | 41 (100)      | 41 (100)      |

Hasil pengukuran sebelum intervensi ditunjukkan dalam Tabel 2. Sebanyak 22 responden (53,7%) mengalami kecemasan sedang, diikuti oleh 10 responden (24,4%) dan 9 responden (21,9%). Tidak ada orang yang mengatakan mereka tidak cemas. Setelah menggunakan aromaterapi peppermint, tingkat kecemasan didistribusikan dengan cara yang berbeda. Tidak ada responden dengan kecemasan berat; 24 dari responden (58,5%) menunjukkan kecemasan ringan. Responden dengan kecemasan sedang berjumlah 9 orang (22,0%), dan 8 orang (19,5%) sudah berada dalam kategori tidak cemas..

Hasil pengukuran menunjukkan bahwa skor kecemasan berdasarkan HARS sebelum aromaterapi peppermint adalah  $21,90 \pm 8,58$ , sedangkan setelah intervensi menjadi  $11,29 \pm 6,74$ . Oleh karena itu, dari 41 responden, 33 (80,5%) mengalami penurunan skor kecemasan, sedangkan 8 (19,5%) mengalami peningkatan, dan tidak ada yang memiliki skor kecemasan yang sama.

**Tabel 3. Test of Normality**

|                              | Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup> |    |                   | Shapiro-Wilk |    |      |
|------------------------------|---------------------------------|----|-------------------|--------------|----|------|
|                              | Statistic                       | df | Sig.              | Statistic    | df | Sig. |
| Pre-Test                     | .094                            | 41 | .200 <sup>*</sup> | .956         | 41 | .117 |
| Post-Test                    | .124                            | 41 | .112              | .951         | 41 | .074 |
| Different (PreTest-PostTest) | .172                            | 41 | .004              | .923         | 41 | .008 |

Tabel 3 menunjukkan hasil uji normalitas Shapiro-Wilk. Nilai signifikansi pre-test sebesar 0,117 dan nilai signifikansi post-test sebesar 0,074, masing-masing lebih besar dari 0,05, menunjukkan bahwa tingkat kecemasan pre-test dan post-test berdistribusi normal. Sebaliknya, nilai signifikansi perbedaan (pre-test-post-test) sebesar 0,008, atau kurang dari 0,05, menunjukkan bahwa perbedaan tidak berdistribusi normal. Oleh karena itu, asumsi Kondisi tersebut menunjukkan bahwa untuk mengevaluasi pengaruh aromaterapi peppermint terhadap tingkat kecemasan pada orang lanjut usia yang menderita hipertensi, uji statistik nonparametrik yang dikenal sebagai Wilcoxon Signed-Rank Test harus digunakan..

**Tabel 4. Pengaruh pemberian aromaterapi *peppermint* terhadap tingkat kecemasan pada lansia dengan hipertensi di RSUD dr. Adhyatma, MPH**

|                      | N              | Mean Rank       | Sum of Ranks |
|----------------------|----------------|-----------------|--------------|
| Post-Test - Pre-Test | Negative Ranks | 33 <sup>a</sup> | 23.68        |
|                      | Positive Ranks | 8 <sup>b</sup>  | 9.94         |
|                      | Ties           | 0 <sup>c</sup>  |              |
|                      | Total          | 41              |              |

Hasil uji Wilcoxon Signed-Rank Test ditunjukkan dalam Tabel 4. Dari 41 orang yang diuji, 33 mengalami penurunan kecemasan setelah diberi aromaterapi peppermint. Nilai rata-rata uji adalah 23,68, dan total nilai uji adalah 781,50. Sebanyak 8 responden mengalami peningkatan tingkat kecemasan setelah diberikan aromaterapi peppermint, dengan nilai rata-rata peringkat (*mean rank*) 9,94 dan total peringkat (*sum of ranks*) 79,50. Tidak ada responden yang menunjukkan tingkat kecemasan yang sama sebelum dan sesudah aromaterapi peppermint (Ties = 0).

Hasil menunjukkan bahwa 33 (80,5% dari total responden), mengalami penurunan tingkat kecemasan setelah diberikan aromaterapi peppermint, sedangkan 8 responden (19,5%) mengalami peningkatan tingkat kecemasan. Temuan menunjukkan bahwa aromaterapi peppermint mengurangi kecemasan pada lansia dengan hipertensi

di RSUD dr. Adhyatma, MPH. Hasil uji Wilcoxon selanjutnya dilihat pada nilai Asymp. Sig. (2-tailed) untuk menentukan signifikansi tingkat kecemasan yang berbeda sebelum dan sesudah aromaterapi peppermint. Tingkat kecemasan sebelum dan sesudah aromaterapi peppermint sangat berbeda, jika nilai  $p < 0,05$ .

**Tabel 5. Penurunan tingkat kecemasan sebelum dan sesudah pemberian aromaterapi *peppermint* pada lansia dengan hipertensi di RSUD dr. Adhyatma, MPH**

|                        | Post-Test - Pre-Test |
|------------------------|----------------------|
| Z                      | -4.550 <sup>b</sup>  |
| Asymp. Sig. (2-tailed) | .001                 |

Hasil uji Wilcoxon Signed-Rank Test Tabel 5. menunjukkan nilai Z sebesar -4,550 dan nilai Asymp, menurut Tabel 5. Sig. 0,000. Dengan nilai signifikansi di bawah 0,05,  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima. Hasil menunjukkan bahwa tingkat kecemasan sebelum intervensi dan sesudah intervensi berbeda secara signifikan. Berdasarkan hasil tersebut, tingkat kecemasan lansia dipengaruhi secara signifikan oleh pemberian aromaterapi peppermint. Temuan tersebut menunjukkan bahwa aromaterapi peppermint dapat memberikan perubahan terhadap tingkat kecemasan responden setelah diberikan intervensi.

## DISCUSSION

Hasil penelitian menunjukkan bahwa skor kecemasan individu sebelum dan sesudah terapi aromaterapi peppermint berbeda, dengan nilai Z sebesar -4,550 dan nilai signifikansi  $p$  sebesar 0,05. Nilai  $p$  tersebut menunjukkan bahwa perubahan skor yang terjadi secara statistik bukan sekadar perubahan yang kemungkinan besar muncul secara kebetulan dalam sampel penelitian. Namun, nilai  $p$  tidak menjelaskan besarnya perubahan maupun makna perubahan tersebut bagi responden. Makna hasil penelitian justru lebih jelas apabila nilai signifikansi tersebut dibaca bersama dengan penurunan rata-rata skor sebesar 10,61 poin dan fakta bahwa 33 dari 41 responden mengalami penurunan kecemasan. Hasilnya sejalan dengan penelitian Ebrahimi et al. (2022) yang melihat bagaimana aromaterapi lavender berpengaruh terhadap depresi, kecemasan, dan stres pada 183 orang lanjut usia yang tinggal di komunitas. Temuan tersebut menunjukkan bahwa aromaterapi melalui inhalasi dapat memberikan manfaat terhadap kondisi psikologis pada populasi lansia (Ebrahimi et al., 2022).

Hasil tersebut memiliki kesesuaian dengan penelitian sebelumnya karena penelitian ini menggunakan populasi lansia dan metode inhalasi aromaterapi untuk menurunkan kecemasan. Perbedaan penelitian terletak pada jenis minyak esensial yang digunakan. Ebrahimi et al., (2022) menggunakan lavender dan chamomile, sedangkan penelitian ini menggunakan peppermint. Perbedaan tersebut penting untuk diperhatikan karena hasil pada satu jenis minyak esensial tidak dapat secara langsung dianggap sama dengan jenis minyak esensial lainnya. Namun, konsistensi penurunan kecemasan pada populasi lansia memberikan dukungan terhadap penggunaan aromaterapi sebagai salah satu intervensi komplementer untuk membantu mengurangi kecemasan. Selain itu, penelitian ini sejalan dengan penelitian Mehrabian et al. (2022) yang dilakukan terhadap 38 lansia yang tinggal di panti. Penelitian tersebut menunjukkan bahwa aromaterapi dapat menghasilkan perubahan skor kecemasan yang nyata pada kelompok lansia (Mehrabian et al., 2022).

Hasil penelitian Mehrabian et al., (2022) memperkuat makna perubahan skor dalam penelitian ini. Studi sebelumnya tidak hanya menunjukkan perbedaan yang signifikan secara statistik, tetapi juga menunjukkan penurunan skor kecemasan secara deskriptif. Kondisi tersebut sejalan dengan penelitian ini yang menunjukkan penurunan sebesar 10,61 poin. Perbedaan jenis aromaterapi dan metode pemberian tetap perlu diperhatikan karena penelitian Mehrabian et al., (2022) menggunakan aromaterapi

melalui pijat dengan kombinasi tiga minyak esensial, sedangkan penelitian ini menggunakan inhalasi peppermint.

Studi yang dilakukan oleh Liu et al. (2025) paling relevan dengan penelitian ini karena menggunakan *peppermint* dan populasi lansia. Hasil menunjukkan bahwa selama dua hari pertama setelah operasi, kelompok peppermint memiliki skor kecemasan yang lebih rendah dari kelompok kontrol. Penelitian tersebut menunjukkan bahwa inhalasi minyak esensial peppermint dapat membantu mengurangi kecemasan pada pasien lansia (Liu et al., 2025). Hasil Liu et al., (2025) memberikan dukungan yang lebih spesifik terhadap penelitian ini karena kedua penelitian sama-sama menggunakan peppermint sebagai intervensi dan melibatkan populasi lansia. Kesamaan tersebut memperkuat dugaan bahwa peppermint memiliki potensi dalam membantu menurunkan kecemasan pada kelompok usia lanjut. Perbedaan kondisi klinis tetap perlu diperhatikan karena penelitian Liu et al., (2025) dilakukan pada pasien pascaoperasi penggantian sendi, sedangkan penelitian ini dilakukan pada lansia dengan hipertensi. Oleh karena itu, hasil penelitian tersebut tidak dapat digeneralisasikan secara langsung, tetapi dapat digunakan sebagai bukti pendukung bahwa peppermint memiliki potensi terhadap penurunan kecemasan pada lansia.

Hasil penelitian terdahulu tersebut menunjukkan adanya pola yang relatif konsisten mengenai manfaat aromaterapi terhadap kecemasan pada lansia. Penurunan kecemasan ditunjukkan oleh penelitian yang dilakukan oleh Ebrahimi et al. (2022) melalui inhalasi lavender dan chamomile, penelitian Mehrabian et al., (2022) menunjukkan penurunan kecemasan melalui aromaterapi pada lansia di panti, sedangkan penelitian Liu et al., (2025) secara khusus menunjukkan bahwa inhalasi peppermint berkaitan dengan penurunan kecemasan pada pasien lansia. Rangkaian hasil tersebut memberikan dasar empiris yang mendukung temuan penelitian ini, meskipun perbedaan jenis aromaterapi, metode pemberian, kondisi klinis, dan lama intervensi tetap perlu diperhitungkan.

Menurut hasil penelitian, menggunakan aromaterapi peppermint mengurangi kecemasan, yang ditunjukkan melalui penurunan rata-rata skor HARS sebesar 10,61 poin, perubahan tingkat kecemasan dari rata-rata sedang menjadi ringan, serta 80,5% responden yang mengalami penurunan skor. Menurut penelitian yang dilakukan pada lansia, aromaterapi dapat membantu mengurangi kecemasan (Ebrahimi et al., 2022; Mehrabian et al., 2022). Temuan tersebut juga memperoleh dukungan yang lebih spesifik dari penelitian Liu et al., (2025) yang menunjukkan bahwa inhalasi peppermint berkaitan dengan penurunan kecemasan pada pasien lansia. Penurunan tersebut secara teoritis dapat berkaitan dengan efek relaksasi dan pengalihan perhatian selama proses inhalasi. Namun, karena kelompok kontrol tidak digunakan dalam penelitian ini, hasil penelitian lebih tepat diinterpretasikan sebagai penurunan kecemasan setelah pemberian aromaterapi peppermint dan adanya indikasi kontribusi aromaterapi terhadap penurunan tersebut, bukan sebagai bukti kausal bahwa seluruh penurunan kecemasan semata-mata disebabkan oleh aromaterapi peppermint.

### Strengths and Limitations

Beberapa kelebihan penelitian ini yaitu penelitian menggunakan desain satu kelompok pre-test dan post-test sehingga tingkat kecemasan responden dapat dibandingkan secara langsung sebelum dan sesudah pemberian aromaterapi peppermint. Penelitian menggunakan Hamilton Anxiety Rating Scale (HARS) sebagai ukuran kecemasan. Pemberian aromaterapi peppermint juga dilakukan secara terstruktur melalui inhalasi menggunakan diffuser selama lima belas menit, dua kali seminggu selama empat minggu. Penelitian melibatkan 41 lansia dengan hipertensi yang dipilih berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi sehingga responden mewakili atribut penelitian.

Selain itu, penelitian ini memiliki beberapa keterbatasan. Tidak ada kelompok kontrol dalam penelitian ini, jadi perubahan tingkat kecemasan tidak dapat dibandingkan dengan responden yang tidak memperoleh intervensi. Penelitian ini tidak dapat digeneralisasikan karena sampelnya terbatas pada 41 responden dari satu rumah sakit.

Pengukuran kecemasan menggunakan HARS masih dapat dipengaruhi oleh kondisi subjektif responden saat wawancara. Penelitian juga belum mengendalikan seluruh faktor yang dapat memengaruhi kecemasan, seperti dukungan keluarga, kondisi sosial ekonomi, tingkat pendidikan, pengalaman sakit sebelumnya, dan lama menderita hipertensi. Durasi intervensi yang relatif singkat menyebabkan penelitian belum dapat menggambarkan efektivitas aromaterapi peppermint dalam jangka panjang. Selain itu, tidak adanya randomisasi dan kondisi lingkungan penelitian yang tidak sepenuhnya dapat dikendalikan dapat memengaruhi hasil penelitian.

### Implications for Practice

Penelitian ini memiliki implikasi praktis untuk pelayanan keperawatan di RSUD dr. Adhyatma, MPH. Tingkat kecemasan pada lansia telah menurun setelah diberikan aromaterapi peppermint, sehingga aromaterapi peppermint dapat dianggap sebagai salah satu cara non-farmakologis untuk mengurangi kecemasan lansia. Implementasi dapat dilakukan melalui inhalasi menggunakan diffuser selama  $\pm 15$  menit secara terjadwal, dengan tetap memperhatikan kondisi dan kenyamanan pasien. Bagi perawat, hasil penelitian dapat menjadi pertimbangan dalam mengembangkan intervensi keperawatan yang sederhana, mudah diterapkan, dan dapat melengkapi terapi konvensional dalam membantu mengelola kecemasan lansia. Hasil penelitian dapat bermanfaat bagi rumah sakit untuk mempertimbangkan penerapan terapi komplementer dalam program pelayanan keperawatan, khususnya pada lansia dengan hipertensi. Bagi lansia, aromaterapi peppermint dapat menjadi salah satu pilihan metode relaksasi untuk membantu mengurangi kecemasan selama menjalani pelayanan kesehatan. Penerapan intervensi tetap perlu memperhatikan kondisi klinis, alergi atau sensitivitas terhadap peppermint, serta standar operasional prosedur yang berlaku.

### CONCLUSIONS

Hasil menunjukkan bahwa pada orang lanjut usia dengan hipertensi, Tingkat kecemasan lansia sangat berbeda sebelum dan sesudah pemberian aromaterapi peppermint. Sebanyak 33 responden (80,5%) mengalami penurunan tingkat kecemasan, sedangkan 8 responden (19,5%) mengalami peningkatan. Pemberian aromaterapi peppermint pada lansia hipertensi sebagai bagian dari pendekatan nonfarmakologis untuk menurunkan kecemasan.

### Conflict of Interest Statement

Tidak ada konflik kepentingan dalam penelitian ini. Penelitian dilaksanakan secara independen dan tidak dipengaruhi oleh kepentingan pribadi, institusi, maupun pihak lain yang dapat memengaruhi proses pelaksanaan, analisis, dan pelaporan hasil penelitian.

### Funding Source

Penelitian ini didanai secara mandiri oleh penulis. Penelitian tidak memperoleh pendanaan dari lembaga pemerintah, institusi swasta, organisasi, maupun pihak lain yang memiliki kepentingan terhadap hasil penelitian.

### Author Acknowledgement

Penulis mengucapkan terima kasih kepada RSUD dr. Adhyatma, MPH, yang telah mengizinkan dan mendukung penelitian ini. Selain itu, penulis berterima kasih kepada semua lansia dengan hipertensi yang telah bersedia berpartisipasi dan memberikan waktu mereka selama proses penelitian.

### REFERENCES

Asadi, N., & Salmani, F. (2024). The experiences of the families of patients admitted to the intensive care unit. *BMC Nursing*, 23(430), 38. <https://doi.org/https://doi.org/10.1186/s12912-024-02103-8>

- Atiqah, A., Widiyanto, B., & Sulistyowati, D. I. D. (2025). Aromatherapy Patch Therapy of Cananga Flowers (*Cananga Odorata*) on Blood Pressure and Anxiety in Grade I Hypertension Patients. *Quality: Jurnal Kesehatan*, 19(1), 36–46. <https://doi.org/10.36082/qjk.v19i1.2351>
- Ebrahimi, H., Mardani, A., Basirinezhad, M. H., Hamidzadeh, A., & Eskandari, F. (2022). The effects of Lavender and Chamomile essential oil inhalation aromatherapy on depression, anxiety and stress in older community-dwelling people: A randomized controlled trial. *Explore (NY)*, 18(3), 272–278. <https://doi.org/10.1016/j.explore.2020.12.012>
- Farrar, J., & Frieden, T. (2025). WHO global report on hypertension 2025. *The Lancet*, 406(10517), 2318–2319. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(25\)02208-1](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(25)02208-1)
- Fontes, M. A. P., Marins, F. R., Patel, T. A., de Paula, C. A., Machado, L. R. dos S., Lima, É. B. de S., Ventris-Godoy, A. C., Viana, A. C. R., Linhares, I. C. S., Xavier, C. H., Filosa, J. A., & Patel, K. P. (2023). Neurogenic Background for Emotional Stress-Associated Hypertension. *Curr Hypertens Rep*, 25(7), 107. <https://doi.org/10.1007/s11906-023-01235-7>
- Gianfredi, V., Nucci, D., Pennisi, F., Maggi, S., Veronese, N., & Soysal, P. (2025). Aging, longevity, and healthy aging: the public health approach. *Aging Clin Exp Res*, 37(1), 125. <https://doi.org/10.1007/s40520-025-03021-8>
- Glazier, J. J. (2022). Pathophysiology, Diagnosis, and Management of Hypertension in the Elderly. *Int J Angiol*, 31(4), 222–228. <https://doi.org/10.1055/s-0042-1759486>
- Gupta, P., Gopenath, T. ., Leri, M., Prakash, A., Jain, V., Kumar, U., & Singh, S. K. (2026). *Reverse Aging*. Academic Press.
- Lin, Y., Zhou, Y., & Chen, C. (2023). Interventions and practices using Comfort Theory of Kolcaba to promote adults' comfort: an evidence and gap map protocol of international effectiveness studies. *Syst Rev*, 12, 33. <https://doi.org/10.1186/s13643-023-02202-8>
- Liu, M., Tang, H., Zhou, Z., Yang, M., Shen, J., Ji, Z., & Zhang, M. (2025). Effect of inhalation of peppermint essential oil aromatherapy on postoperative delirium in old patients following major lower limb joint arthroplasty surgery: A randomized controlled trial. *Explore*, 21(6), 103272. <https://doi.org/10.1016/j.explore.2025.103272>
- Liu, X., Wang, D., Gu, C., Bao, H., & Luo, Y. (2024). Perceived Ageism in Health Care: A Hybrid Concept Analysis. *Journal of Applied Gerontology*, 43(9), 1326–1342. <https://doi.org/10.1177/07334648241248297>
- Mangunsong, F., Jirapramukpitak, T., & Hastuti, S. (2025). Ageing Population Policy in Indonesia: A Narrative Review. *Jurnal Kebijakan Kesehatan Indonesia: JKKI*, 14(3), 94–103. <https://doi.org/https://doi.org/10.22146/jkki.106962>
- Mehrabian, S., Tirgari, B., Forouzi, M. A., Tajadini, H., & Jahani, Y. (2022). Effect of Aromatherapy Massage on Depression and Anxiety of Elderly Adults: a Randomized Controlled Trial. *International Journal of Therapeutic Massage and Bodywork*, 15(1), 37–45. <https://doi.org/10.3822/ijtmb.v15i1.645>
- Nurhaeni, A., Marisa, D. E., & Oktiany, T. (2022). Peningkatan pengetahuan tentang gangguan kesehatan mental pada remaja. *JAPRI: Jurnal Pengabdian Masyarakat Kesehatan*, 1(1), 29–34. <https://doi.org/https://doi.org/10.38165/jirah.v1i1.287>
- Rusmadi, A., Badar, & Nuryanti, S. (2023). Relationship between Anxiety Level and Hypertension in the Elderly. *Asian Journal of Healthcare Analytics*, 2(1), 211–224. <https://doi.org/https://doi.org/10.55927/ajha.v2i1.4174>
- Soleimani, M., Kashfi, L. S., Mirmohamadkhani, M., & Ghods, A. A. (2022). The effect of aromatherapy with peppermint essential oil on anxiety of cardiac patients in emergency department: A placebo-controlled study. *Complement Ther Clin Pract*, 46, 101533. <https://doi.org/10.1016/j.ctcp.2022.101533>
- Stuart, G. W. (2021). *Principles and practice of psychiatric nursing* (11th ed). Elsevier.
- Susanti, A., Tasalim, R., & Syahlani, A. (2025). Depression, Anxiety, Stress, and Their

Association with Hypertension Treatment Adherence in the Elderly. *Indogenius*, 4(3), 829. <https://doi.org/10.56359/igj.v4i3.870>

Titani, M., Akrom, Asmiati, E., Mansub, M. A., Shofa, K., Mustaqim, Ilham, A., & Fadlil, A. (2025). Exploring Hypertension Management Practices at Community Health Center Mojolangu Indonesia: Insights from Patient Profiles. *SEEJPH*, XXVI, 197–206. <https://doi.org/10.70135/seejph.vi.3274>

Yin, H., Brauer, M., Zhang, J. (Jim), Cai, W., Navrud, S., Burnett, R., Howard, C., Deng, Z., Kammen, D. M., Schellnhuber, H. J., Chen, K., Kan, H., Chen, Z.-M., Chen, B., Zhang, N., Mi, Z., Coffman, D., Cohen, A. J., Guan, D., ... Liu, Z. (2021). Population ageing and deaths attributable to ambient PM<sub>2.5</sub> pollution: a global analysis of economic cost. *The Lancet Planetary Health*, 5(6), e356–e367. [https://doi.org/10.1016/S2542-5196\(21\)00131-5](https://doi.org/10.1016/S2542-5196(21)00131-5)