

**'PENGARUH KOMBINASI TERAPI FOOT MASSAGE DAN AROMA
TERAPI LEMON TERHADAP PERUBAHAN TEKANAN
DARAH PADA PENDERITA HIPERTENSI
DI WILAYAH PUSKESMAS
SUNGAI RANGIT**



PROGRAM STUDI SARJANA KEPERAWATAN

SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN

BORNEO CENDIKIA MEDIKA

PANGKALANBUN

2025

**PROGRAM STUDI S1 KEPERAWATAN
STIKES BORNEO CENDEKIA MEDIKA PANGKALANBUN
2025**

ABSTRAK

**PENGARUH KOMBINASI TERAPI FOOT MASSAGE DAN
AROMATERAPI LEMON TERHADAP PERUBAHAN
TEKANAN DARAH PADA PENDERITA HIPERTENSI
DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS
SUNGAI RAGIT**

Latar Belakang : Hipertensi menjadi suatu penyebab mortalitas dan morbiditas di Indonesia, dan penatalaksanaan farmakologinya dengan penggunaan obat anti hipertensi sangat umum dilakukan diberbagai tingkat fasilitas kesehatan, adapun pengobatan non farmakologis sebagai pelengkap pengobatan farmakologis yaitu *foot massage* dan aromaterapi lemon kerena bisa melancarkan peredaraan darah keseluruh tubuh.

Tujuan: mengidentifikasi tekanan darah sebelum dan sesudah pemberian intervensi, menganalisis pengaruh kombinasi pemberian foot massage dangan aromaterapi lemon terhadap perubahan tekanan darah pada penderita hipertensi.

Metode : Penelitian *quasy experimental design, two group pre test post test design*, populasi 77 responden, sample 30 responden, teknik *purposive sampling*. Alat ukur menggunakan tensimeter digital dan lembar observasi, menggunakan uji *wilcoxon* pada kelompok berpasangan.

Hasil : Ada perbedaan tekanan darah sebelum dan sesudah dilakukan intervensi *foot massage* dan aromaterapi lemon, pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol selisih tekanan darah sistolik sebesar 7,60 sedangkan diastolik sebesar 7,74. Dan hasil *uji Wilcoxon* pada kelompok intervensi sistolik dan diastolik *p-value* $0,001 < 0,005$ sedangkan pada kelompok kontrol sistolik dan diastolik *p value* $0,001 < 0,005$. Hasil uji *Mann Whitney* tekanan darah sistolik *p value* $0,018$ diastolik *p value* $0,015$.

Kesimpulan :Sebagian besar tekanan darah sebelum dilakukan intervensi sistolik dan diastolik dengan status hipertensi stadium I dan stadium II, sesudah status hipertensi, normal, pra-hipertensi, stadium I dan stadium II ,ada pengaruh kombinasi pemberian *foot massage* dan aromaterapi lemon terhadap perubahan tekanan darah pada penderita hipertensi. Dan paling besar sistolik intervensi terdapat di stadium I yaitu 53.3% sedangkan diastolik terdapat 80.0%

Kata Kunci : *Foot massage, Aromaterapi lemon, Tekanan darah, Hipertensi,komplementer*

**UNDERGRADUATE NURSING STUDY PROGRAM
BORNEO CENDEKIA MEDIKA COLLEGE OF HEALTH SCIENCECE
PANGKALAN BUN**

ABSTRACT

**THE EFFECT OF COMBINATION FOOT MASSAGE THERAPY
AND LEMON AROMATHERAPY ON BLOOD PRESSURE
CHANGES IN HYPERTENSIVE PATIENTS IN THE
SUNGAI RANGIT PRIMARY HEALTH
CENTER WORKING AREA**

Background: Hypertension is a significant cause of mortality and morbidity in Indonesia. While pharmacological management with anti-hypertensive drugs is widely used at various levels of health facilities, non-pharmacological interventions like foot massage and lemon aromatherapy can complement medical treatment by improving blood circulation.

Objectives: To identify blood pressure before and after the intervention and to analyze the effect of combining foot massage and lemon aromatherapy on blood pressure changes in hypertensive patients.

Methods: The research employed a quasi-experimental study with a two-group pre-test post-test design, population of 77 respondents, sample of 30 respondents with purposive sampling technique. Measurement instrument used digital tensiometers and observation sheets, and The Wilcoxon test on paired group data.

Results: There are differences in blood pressure before and after the intervention. The intervention group and control group showed a mean difference of 7.60 in systolic blood pressure and 7.74 in diastolic blood pressure. The Wilcoxon test result in both systolic and diastolic blood pressure are p -value $0.001 < 0.005$ in the intervention group and p value $0.001 < 0.005$ in the control group. The Mann Whitney test results are systolic blood pressure (p value 0.018) and diastolic blood pressure (p value 0.01).

Conclusion: Before the intervention, most patients had stage I and stage II hypertension, while after the intervention, blood pressure status improved to normal, pre-hypertension, stage I, and stage II. Combining foot massage and lemon aromatherapy has a significant effect on reducing blood pressure in hypertensive patients. The greatest intervention effect was observed in stage I systolic blood pressure (53.3%) and diastolic blood pressure (80.0%).

Keywords: Foot massage, Lemon aromatherapy, blood pressure, Hypertension, complementary

DAFTAR PUSTAKA

- Adiputra Sudarma, I. M., & Trisnadewi, Ni Wayan, D. (2021). *Metodologi Penelitian Kesehatan. In: Metodologi Penelitian Kesehatan. Angewandte Chemie International Edition*, 6(11), 951–952. Retrieved From Http://Bppsdmk.Kemkes.Go.Id/Pusdiksdmk/Wp-Content/Uploads/2018/09/Metodologi-Penelitian-Kesehatan_Sc.Pdf
- Afidah, H. (2023). Pengaruh Hidro-Aroma Terapi Terhadap Kenyamanan Pada Pasien Gagal Jantung. *Jurnal Ventilator*, 1(4), 10–22.
- Aini, L., & Astuti, L. (2020). Pengaruh Terapi Relaksasi Dzikir Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi. *Jurnal Kesehatan: Jurnal Ilmiah Multi Sciences*, 10(01), 38–45.
- Ainun, K., Kristina, K., & Leini, S. (2021). Terapi Foot Massage Untuk Menurunkan Dan Menstabilkan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi. *Abdimas Galuh*, 3(2), 328. <Https://Doi.Org/10.25157/Ag.V3i2.5902>
- Annisya, N. (2024). Efektivitas Kombinasi Terapi Relaksasi Benson Dan Guided Imagery Terhadap Penurunan Kecemasan Pada Ibu Hamil, 4.
- Chasanah, U., Novita, A., & Fatimah, J. (2023). Pengaruh Teknik Massa Kota Depok Tahun 2022: The Effect Of Counterpressure Massage Technique With Aromatherapy On Reduction Of Labor Pain In Women In Th. *Journal Of Midwifery Science And Women's Health*, 3(2), 49–57. <Https://Doi.Org/10.36082/Jmswh.V3i2.1046>
- Diyanah, K., & Tesa, S. (2021). Tingkat Pengetahuan Lansia Tentang Hipertensi Berhubungan Dengan Kejadian Hipertensi. *Jurnal Kebidanan Malahayati*, 866.
- Dr. Arif Rachman,Drg. .S..M. (2024). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, Dan R&D.* .
- Edwar, N. I. M. (2019). Analisis Asuhan Keperawatan Keluarga Dengan Pemberian Aroma Terapi Lemon Pada Pasien Hipertensi Dengan Masalah Keperawatan Ketidak Efektifan Managemen Kesehatan Keluarga Di

Wilayah Puskesmas Sempor 1 Kabupaten Kebumen. Stikes Muhammadiyah Gombong.

- Erman, I., Febriani, I., Mahulae, L. M., & ... (2023). Implementasi Keperawatan Pemberian Inhalasi Aromaterapi Lemon Pada Keluarga Penderita Hipertensi Dengan Gangguan Rasa Nyaman. ... *Keperawatan* ..., 3(November), 73–79. Retrieved From <Https://Ojs.Poltekkespalembang.Ac.Id/Index.Php/Jkm/Article/View/1987> %0a<Https://Ojs.Poltekkespalembang.Ac.Id/Index.Php/Jkm/Article/Download/1987/1031>
- Fadlilah, S., Amestiasih, T., Pebrianda, B., Lanni, F., Studi, P., Keperawatan, S., & Yogyakarta, U. R. (2021). Terapi Komplementer Kombinasi Rendam Kaki Air Hangat Dan Aromaterapi Lemon Dalam Menurunkan Tekanan Darah. *Faletehan Health Journal*, 8(2), 84–91. Retrieved From <Www.Journal.Lppm-Stikesfa.Ac.Id/Ojs/Index.Php/Fhj>
- Fahriyah, N. R., Winahyu, K. M., & Ahmad, S. N. A. (2021). Pengaruh Terapi Swedish Massage Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Lansia Dengan Hipertensi: Telaah Literatur. *Jurnal Jkft*, 6(1), 43–51.
- Hastuti, M. (2022). Hubungan Peran Perawat Dengan Pelaksanaan Promosi Kesehatan Pada Penderita Hipertensi. *Jurnal Keperawatan Priority*, 5(1), 73–79.
- Ilham, M., Armina, A., & Kadri, H. (2019). Efektivitas Terapi Relaksasi Otot Progresif Dalam Menurunkan Hipertensi Pada Lansia. *Jurnal Akademika Baiturrahim Jambi*, 8(1), 58–65.
- Jayanti, R., Nasution, A. S., Nuraida, I., Fauzia, N. S., & Putri, D. L. (2022). Determinan Kejadian Hipertensi Pada Ibu Hamil Trimester Kedua Dan Ketiga Di Wilayah Puskesmas Tanah Sereal, Kota Bogor. *Majalah Kesehatan*, 9(2), 86–91. <Https://Doi.Org/10.21776/Majalahkesehatan.2022.009.02.4>
- Kadri, H., & Fitrianti, S. (2020). Pengaruh Aromaterapi Lemon Terhadap

- Penurunan Intensitas Nyeri Post Operasi Laparotomi Di Ruang Bedah Rsud Raden Mataher Jambi. *Jurnal Akademika Baiturrahim Jambi*, 9(2), 246. <Https://Doi.Org/10.36565/Jab.V9i2.227>
- Kemenkes. (2021). *Pedoman Dan Standar Penelitian Dan Pengembangan Kesehatan Nasional. Komisi Etik Penelitian Dan Pengembangan Kesehatan Nasional.*
- Kemenkes Ri. (2019). Pedoman Pelayanan Kefarmasian Pada Hipertensi. *Kementerian Kesehatan Ri*, 5–24. Retrieved From <Https://Farmalkes.Kemkes.Go.Id/2020/01/Pedoman-Pelayanan-Kefarmasian-Pada-Hipertensi/>
- Kenia, N. M., & Tavyanda, D. (2013). Influence Of Relaxation Therapy (Rose Aromatherapy) Towards Blood Pressure Change Of The Elderly With Hypertension. *Jurnal Penelitian Stikes Rs Baptis Kediri*, 6(1), 84–98.
- Kusyati, E., Santi, N. K., & Hapsari, S. (2018). Kombinasi Relaksasi Napas Dalam Dan Aroma Terapi Lavender Efektif Menurunkan Tekanan Darah. In *Prosiding Seminar Nasional Unimus* (Vol. 1).
- Lestari, F., Wirandoko, I. H., & Sanif, M. E. (2020). Pengaruh Kebiasaan Minum Kopi Terhadap Grade Hipertensi Pada Laki-Laki Usia Produktif Di Wilayah Kerja Puskesmas Larangan Kota Cirebon. *Tunas Med J Ked & Kes*, 6(1), 33–39.
- Mariana, M., Indriastuti, D., & Abadi, E. (2022). Hubungan Pengetahuan Diet Hipertensi Terhadap Kepatuhan Diet Pada Penderita Hipertensi Di Puskesmas Wundulako. *Jurnal Gizi Ilmiah*, 9(3), 26–31.
- Mata, Y. P. R., & Kartini, M. (2020). Efektivitas Massage Untuk Menurunkan Nyeri Pada Pasien Post Operasi Sectio Caesarea (The Effectiveness Of Massage In Pain Reduction Of Post Caesarean Section Patients). *Jurnal Kesehatan*, 9(2), 58–75.
- Muftadi, M., & Apriyani, L. (2023). Analisis Praktik Keperawatan Berbasis Bukti Pemberian Foot Massage Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Lansia

- Dengan Hipertensi. *Mahesa : Malahayati Health Student Journal*, 3(2), 400–407. <Https://Doi.Org/10.33024/Mahesa.V3i2.9502>
- Mutiara, M. (2020). Penerapan Foot Massage Terhadap Penurunan Intensitas Nyeri Pada Pasien Dengan Rheumathoid Arthritis Di Desa Mandiraja Kec. Moga Kab. Pemalang. Fakultas Ilmu Kesehatan.
- Niswah, A., Armiyati, Y., Samiasih, A., & Chanif, C. (2022). Penurunan Tekanan Darah Pasien Hipertensi Dengan Terapi Foot Massage: Studi Kasus. In *Prosiding Seminar Nasional Unimus* (Vol. 5).
- Nuraini, Y. D. (2019). Aplikasi Pijat Refleksi Kaki Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Keluarga Dengan Lansia Hipertensi. Tugas Akhir, Universitas Muhammadiyah Magelang.
- Nursalam, N. (2019). *Konsep Dan Penerapan Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan* (87). Stikes Perintis Padang.
- Patria, A., & Haryani, R. P. (2019). Pengaruh Masase Kaki Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Kelompok Dewasa Yang Mengalami Hipertensi. *Jurnal Kesehatan Panca Bhakti Lampung*, Vii(1).
- Prajayanti, E. D., & Sari, I. M. (2022). Pijat Kaki (Foot Massage) Terhadap Kualitas Tidur Penderita Hipertensi. *Nursing Sciences Journal*, 6(1), 49. <Https://Doi.Org/10.30737/Nsj.V6i1.2651>
- Prasetyaningrum, Y. I., & Gz, S. (2014). *Hipertensi Bukan Untuk Ditakuti*. Fmedia.
- Price, L. (2011). Aromas, Mind And Body. *Aromatherapy For Health Professionals E-Book: Aromatherapy For Health Professionals E-Book*, 141.
- Prof. Dr. Soekidjo Notoatmodjo. (2018). Metodologi Penelitian Kesehatan. *Rineka Cipta*.
- Purwono, J., Sari, R., Ratnasari, A., & Budianto, A. (2020). Pola Konsumsi Garam Dengan Kejadian Hipertensi Pada Lansia. *Jurnal Wacana Kesehatan*, 5(1), 531. <Https://Doi.Org/10.52822/Jwk.V5i1.120>

- Putra Mahardika, A., Sudaryanto, A., Ners, M., Keperawatan, S., Kesehatan, I., Muhammadiyah Surakarta, U., & Komunitas, D. K. (N.D.). Efektifitas Foot Massage Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi : Studi Literatur. *Jurnal Ners*, 8. Retrieved From <Http://Journal.Universitaspahlawan.Ac.Id/Index.Php/Ners>
- Rahmawati, E., Dewi, A., & Sari, N. K. (2018). Perbandingan Isometric Handgrip Exercise Dan Jalan Kaki Terhadap Tekanan Darah Sistolik Dan Tekanan Darah Diastolik Pada Pasien Hipertensi. *Jurnal Keperawatan Notokusumo*, 4(1), 12–23. Retrieved From <Http://Jurnal.Stikes-Notokusumo.Ac.Id/Index.Php/Jkn/Article/View/66>
- Rizal, Y., Ahmadi Putri, N. M., Kaloka, R. M., Al-Farisy, A. F., Nihayah, S., & Ulwanda, R. S. (2022). "Sakti" Mengendalikan Hipertensi Di Upt Puskesmas Sambit Kabupaten Ponorogo. *Journal Of Community Engagement In Health*, 5(2), 207–217. <Https://Doi.Org/10.30994/Jceh.V5i2.420>
- Robby, A., Agustin, T., & Azka, H. H. (2022). Pengaruh Pijat Kaki (Foot Massage) Terhadap Kualitas Tidur. *Healthcare Nursing Journal*, 4(1), 206–213.
- Septiawan, T. (2022). Tata Laksana Penyakit Hipertensi Melalui Pendekatan Farmakologi & Nonfarmakologi. Pt. Pena Persada Kerta Utama.
- Soenarto, R. F., Alexandra, A. K., Ramlan, A. A. W., & Alatas, A. (2022). Blok Subarahnoid Dosis Rendah Dan Epidural Pada Pasien Hamil Dengan Gagal Jantung Dan Komorbid Lain Yang Menjalani Seksio Sesarea: Sebuah Laporan Kasus. *Majalah Anestesia & Critical Care*, 40(1), 51–57. <Https://Doi.Org/10.55497/Majanestcricar.V40i1.238>
- Suciana, F., Agustina, N. W., & Zakiatul, M. (2020). Korelasi Lama Menderita Hipertensi Dengan Tingkat Kecemasan Penderita Hipertensi. *Jurnal Keperawatan Dan Kesehatan Masyarakat Cendekia Utama*, 9(2), 146. <Https://Doi.Org/10.31596/Jcu.V9i2.595>
- Sugiyono, S., Sutarmen, S., & Rochmadi, T. (2019). Pengembangan Sistem

Computer Based Test (Cbt) Tingkat Sekolah. *Indonesian Journal Of Business Intelligence (Ijubi)*, 2(1), 1–8.

Utami, R. N., & Khoiriyah, K. (2020). Penurunan Skala Nyeri Akut Post Laparatomi Menggunakan Aromaterapi Lemon. *Ners Muda*, 1(1), 23. <Https://Doi.Org/10.26714/Nm.V1i1.5489>

Wardana, G. R. (2023). Pengaruh Kombinasi Pemberian Hidroterapi Dan Aromaterapi Bunga Mawar Terhadap Perubahan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi Di Wilayah Kerja Puskesmas Arut Selatan. Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Borneo Cendekia Medika Pangkalan Bun.

Who. (2023). *Global Report On Hypertension*. Universitas Nusantara Pgri Kediri (Vol. 01).

Wurdiana Shinta, L. E. (2021). Plagiarism Checker X Originality Report. *Jurnal Edudikara*, 2(2), 3–5.

Yanita, N. I. S. (2022). *Berdamai Dengan Hipertensi*. Bumi Medika.