

Article

Efektivitas Aromaterapi Lavender Pada Pasien Dislokasi Lutut Dengan Nyeri Akut Di RST Wijayakusuma Purwokerto

Priyo Sumboko¹, Muhammad Ridho S², Adiratna Sekar Siwi³, Indira⁴

¹⁻³Fakultas Kesehatan Universitas Harapan Bangsa

⁴RST Wijayakusuma Purwokerto

SUBMISSION TRACK

Received: March 07, 2025

Final Revision: March 18, 2025

Available Online: March 22, 2025

KEYWORDS

Lavender Aromatherapy, Knee Joint Dislocation, Acute Pain

CORRESPONDENCE

E-mail: priyosumboko@gmail.com

A B S T R A C T

Knee dislocation is a condition where the bones in the knee shift from their normal position. It can occur in the thigh bone (femur), shin bone (tibia) and kneecap bone (patella). Pain in knee dislocation can be treated with various alternatives, both pharmacologically and non-pharmacologically. Pharmacologically, it can be treated with analgesic drugs. One natural method that is considered effective in reducing pain is lavender aromatherapy. This case study aims to describe the application of Lavender Aromatherapy in Knee Joint Dislocation Patients with Acute Pain in the Village of RST Wijayakusuma Purwokerto. Case studies were carried out by observation for 2x meetings and interventions providing lavender aromatherapy for 2 days on February 24-25, 2025. The results of the case study of the application of lavender aromatherapy on the first day the patient was still in pain by showing a decrease in the pain scale on the second day. On the first day, the patient's level before being given lavender aromatherapy therapy with a pain scale of 6 (moderate pain) after being given lavender aromatherapy therapy became 5 (moderate), on the second day there was a significant decrease in pain scale after being given lavender aromatherapy therapy, namely scale 2 (mild pain). Lavender aromatherapy in Knee Joint Dislocation Patients with Acute Pain in RST Wijayakusuma Purwokerto Village is effective in reducing pain applied for 2x24 hours showing significant results from a pain scale of 6 (moderate pain) to a pain scale of 2 (mild pain).

I. INTRODUCTION

Sistem muskuloskeletal adalah jaringan kompleks yang memberikan dukungan dan stabilitas pada tubuh manusia. Sistem ini berfungsi sebagai penggerak struktural, yang terdiri dari tulang, sendi, otot, dan jaringan ikat. Tulang memberikan struktur dan dukungan bagi tubuh, sendi memungkinkan pergerakan, otot memberikan kekuatan untuk bergerak, dan jaringan ikat menghubungkan struktur tersebut. Dislokasi adalah jenis gangguan sistem muskuloskeletal yang didefinisikan sebagai terlepasnya atau terputusnya sendi dari tempatnya. Dislokasi adalah suatu kondisi di mana suatu bagian tubuh terlepas dari posisi normalnya. Hal ini dapat terjadi pada berbagai sendi, termasuk sendi bahu dan pinggul, yang terletak di paha. Dislokasi sendi ini dapat menyebabkan kelumpuhan dan rasa sakit jika sendi digerakkan atau bergeser dari posisi normalnya (Kawalengke et al., 2024). Dislokasi lutut adalah cedera serius yang terjadi ketika tulang paha (femur), tulang kering (tibia), dan tulang tempurung lutut (patela) bergeser dari posisinya. Kondisi ini dapat menyebabkan kerusakan pada jaringan ligamen, otot, tendon, dan tulang rawan (Saputra & Djawas, 2022). Hal ini didukung oleh penelitian Azizah et al (2023) telah ditetapkan bahwa minimal 50 dari 64 dislokasi, yang berjumlah sekitar 90,9% dari total, disebabkan oleh cedera. *World Health Organization* (WHO) melaporkan bahwa 1,25 juta orang meninggal setiap tahunnya dan 50 juta orang mengalami cedera dislokasi, termasuk patah tulang, akibat kecelakaan lalu lintas. Dalam beberapa kasus, dislokasi akibat kecelakaan lalu lintas telah diidentifikasi sebagai penyebab kematian nomor sembilan dalam skala global. Menurut data yang didapat melalui hasil riset kesehatan dasar Kementerian Kesehatan RI (2019) menunjukan prevalensi dislokasi didasarkan pengukuran secara nasional mencapai 2,2%. Ketika terjadi dislokasi, sendi akan terasa sangat nyeri dan tidak dapat digerakkan dengan normal. Nyeri yakni pengalaman sensorik dan emosi yang tidak melegakkan diakibatkan oleh rusaknya jaringan yang menyebabkan rasa tidak nyaman (Maula & Ulfah, 2023).

Penanganan nyeri terkait dislokasi lutut dapat dilakukan melalui berbagai cara farmakologis dan non-farmakologis. Dari perspektif

farmakologis, kondisi ini dapat diobati dengan obat analgesik. Salah satu metode alami yang dianggap efektif dalam mengurangi nyeri adalah pemberian aromaterapi lavender. Aromaterapi adalah modalitas terapi yang memanfaatkan minyak wangi dalam rejimen pengobatan. Aromaterapi merupakan komponen dari penyembuhan holistik, dengan tujuan meningkatkan kesehatan dan kenyamanan. Aromaterapi adalah praktik yang melibatkan penggunaan minyak tanaman beraroma, yang dikenal sebagai minyak esensial, dalam pengobatan berbagai kondisi kesehatan. Minyak esensial ini diperoleh melalui proses penyulingan dari berbagai sumber tumbuhan, termasuk tanaman, bunga, dan biji-bijian. Aromaterapi telah terbukti memiliki kapasitas untuk memfasilitasi penyembuhan dan meningkatkan hasil kesehatan. Aromaterapi telah terbukti memiliki kapasitas penyembuhan dan sifat antiseptik yang khas. Aromaterapi telah terbukti memiliki berbagai manfaat terapeutik, termasuk antivirus, anti-inflamasi, analgesik, antidepresan, dan relaksasi (Tirtawati et al., 2020). Aromaterapi lavender adalah minyak terapi yang sering digunakan karena sifat antiseptik dan penyembuhan lukanya. Penelitian telah menunjukkan bahwa intervensi yang dimaksud memiliki kapasitas untuk menginduksi keadaan relaksasi, sehingga mengurangi ketidaknyamanan dan rasa sakit. Penggunaan minyak lavender telah menunjukkan kemanjuran dalam pengobatan berbagai penyakit, termasuk yang berhubungan dengan sistem pencernaan, gangguan menstruasi, dan ketidaknyamanan di berbagai bagian tubuh (Nisa & Hidayani, 2023).

Dari latar belakang diatas penulis tertarik untuk menerapkan pemberian aromaterapi lavender pada Pada Pasien Dislokasi Lutut Dengan Nyeri Akut karena telah terbukti bermanfaat dalam mengurangi rasa sakit pada berbagai penelitian sebelumnya. Judul yang diangkat oleh penulis yakni "Efektivitas Aromaterapi Lavender Pada Pasien Dislokasi Lutut Dengan Nyeri Akut Di RST Wijayakusuma Purwokerto".

II. METHODS

Penelitian ini menggunakan pendekatan studi kasus deskriptif, dengan menggunakan kerangka kerja proses keperawatan yang

meliputi pengkajian, diagnosis keperawatan, perencanaan, implementasi, dan evaluasi. Fokus utama penelitian ini adalah implementasi asuhan keperawatan nyeri akut pada pasien dengan dislokasi lutut, dengan penggunaan aromaterapi lavender. Subjek studi kasus adalah Tn. N, berusia 37 tahun, yang telah didiagnosis dengan dislokasi lutut. Studi kasus dilakukan dengan cara meneliti suatu masalah melalui sudut pandang suatu kasus yang terdiri dari satu unit, yang didefinisikan sebagai satu orang. Studi kasus merupakan jenis penelitian yang berfokus pada satu kasus, dengan pendekatan yang intensif, mendalam, mendetail, dan komprehensif. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui asuhan keperawatan yang tepat untuk nyeri akut pada pasien dislokasi lutut. Penelitian ini menggunakan aromaterapi lavender selama 2x24 jam pada tanggal 24-25 Februari 2025 untuk menilai efektivitas intervensi. *Numeric Rating Scale* (NRS) merupakan alat yang digunakan untuk mengukur nyeri, dan penerapan terapi aromaterapi lavender berdasarkan Standar Operasional Prosedur (SOP). Pengumpulan data mengenai tingkat nyeri yang dialami dilakukan sebelum dan sesudah pemberian terapi aromaterapi lavender. Data yang terkumpul dari tatalaksana studi kasus disajikan dan dievaluasi untuk mengetahui apakah pemberian aromaterapi lavender pada pasien dislokasi lutut bermanfaat dalam menurunkan tingkat nyeri.

III. RESULT

Pada proses pengambilan data didapatkan melalui hasil pengkajian dengan keluhan utama keluarga pasien mengatakan paha dan lutut kiri bengkak dan nyeri. Pasien 3 hari lalu pukul 14.00 jatuh dan tersungkur di kamar mandi ketika sedang berjalan, pasien datang ke Rumah Sakit tanggal 24 Februari 2025 pukul 16:30 WIB dengan paha dan lutut kiri bengkak, dan teraba keras, pasien dioperasi reposisi dan debridement pukul 20.00, setelah operasi pasien masuk ruang ICU. Tn. N berusia 37 tahun yang mengeluh nyeri pada luka post operasi di lutut kiri, P : bergerak, Q : berdenyut, R : kaki kiri, S : skala 6, T : hilang timbul. Pasien tampak meringis, nadi 122x/menit dan bersikap protektif (waspada). Pemeriksaan diagnostik rontgen pada lutut kiri didapatkan kesan dislokasi superolateral os pattela sinistra, apposition dan alignment

kurang, soft tissue swelling genu sinistra (pembengkakan), hemarthrosis.

Diagnosis pada kasus di atas ditentukan sebagai nyeri akut akibat agen pencedera fisik (prosedur operasi *Open Reduction and Internal Fixation*) dengan data subyektif pasien mengatakan nyeri pada luka post operasi, P : bergerak, Q : berdenyut, R : kaki kiri, S : 6, T : hilang timbul serta data obyektif KU : cukup, tampak meringis dan gelisah, nadi : 122x/menit, bersikap protektif (waspada) (Tim Pokja SDKI DPP PPNI, 2017). Manajemen nyeri adalah intervensi keperawatan yang digunakan dalam kasus ini (I.08238). Penerapan pemberian aromaterapi lavender pada studi kasus ini berdasarkan Standar Operasional Prosedur (SOP) dengan 3 tahap yaitu persiapan, penerapan dan evaluasi. Alat yang dipersiapkan adalah *Essensial Oil Lavender* dan *Diffuser* dengan waktu penghirupan aromaterapi lavender pada pasien selama 30 menit yang selanjutnya penulis mengevaluasi penurunan respon nyeri setelah pemberian aromaterapi lavender dan dicatat pada lembar observasi. Pemberian aromaterapi dilakukan 7 jam setelah pemberian analgesik (ketorolac) dikarenakan konsentrasi ketorolac dalam tubuh menurun setelah sekitar 4-6 jam, sehingga penurunan skala nyeri benar-benar murni dari pemberian terapi aromaterapi lavender.

Implementasi dilakukan dari tanggal 24 sampai 25 Februari 2025 dengan perencanaan atau intervensi keperawatan yang sudah disusun. Penerapan pemberian aromaterapi lavender pada hari pertama pasien masih nyeri dengan menunjukkan adanya penurunan skala nyeri dihari kedua. Pada hari pertama, tingkat pasien sebelum diberikan terapi aromaterapi lavender dengan skala nyeri 6 (nyeri sedang) setelah diberikan terapi aromaterapi lavender menjadi 5 (sedang), dihari kedua terdapat penurunan skala nyeri yang signifikan setelah diberikan terapi aromaterapi lavender yaitu skala 2 (nyeri ringan). Dibawah ini tabel evaluasi skala nyeri sebelum dan sesudah pemberian aromaterapi lavender selama 2x24 jam.

Tabel 1. Intensitas Nyeri Sebelum Dan Sesudah Pemberian Aromaterapi Lavender

Tanggal	Pre	Post
24/02/2025	Skala 6	Skala 5
25/02/2025	Skala 4	Skala 2

IV. DISCUSSION

Pada hasil pengkajian dengan keluhan utama keluarga pasien mengatakan paha dan lutut kiri bengkak dan nyeri. Pasien 3 hari lalu pukul 14.00 jatuh dan tersungkur di kamar mandi ketika sedang berjalan, pasien datang ke Rumah Sakit tanggal 24 Februari 2025 pukul 16:30 WIB dengan paha dan lutut kiri bengkak, dan teraba keras, pasien dioperasi reposisi dan debridement pukul 20.00, setelah operasi pasien masuk ruang ICU. Tn. N berusia 37 tahun yang mengeluh nyeri pada luka post operasi di lutut kiri, P : bergerak, Q : berdenyut, R : kaki kiri, S : skala 6, T : hilang timbul. Pasien tampak meringis, nadi 122x/menit dan bersikap protektif (waspada). Diagnosis pada kasus di atas ditentukan sebagai nyeri akut akibat agen pencedera fisik (prosedur operasi *Open Reduction and Internal Fixation*) dengan data subyektif pasien mengatakan nyeri pada luka post operasi, P : bergerak, Q : berdenyut, R : kaki kiri, S : 6, T : hilang timbul serta data obyektif KU : cukup, tampak meringis dan gelisah, nadi : 122x/menit, bersikap protektif (waspada) (Tim Pokja SDKI DPP PPNI, 2017). Manajemen nyeri adalah intervensi keperawatan yang digunakan dalam kasus ini (I.08238). Untuk menangani nyeri secara efektif, perlu untuk mengidentifikasi lokasi, karakteristik, durasi, frekuensi, kualitas, dan intensitas nyeri, menetapkan skala nyeri; mengidentifikasi faktor yang memperberat dan memperingan nyeri; dan memberikan teknik non farmakologis untuk mengurangi nyeri, seperti aromaterapi lavender untuk mengurangi nyeri pada responden studi kasus (Tim Pokja SIKI DPP PPNI, 2018). Pada hari pertama, tingkat pasien sebelum diberikan terapi aromaterapi lavender dengan skala nyeri 6 (nyeri sedang) setelah diberikan terapi aromaterapi lavender menjadi 5 (sedang), dihari kedua terdapat penurunan skala nyeri yang signifikan setelah diberikan terapi aromaterapi lavender yaitu skala 2 (nyeri ringan).

Tingkat keparahan nyeri meliputi tiga kategori yang berbeda: skala 0, menunjukkan tidak ada nyeri; skala 1-3, menunjukkan nyeri ringan; skala 4-6, menunjukkan nyeri sedang; skala 7-9, menunjukkan nyeri berat; dan skala 10, menunjukkan nyeri yang tak tertahankan tertahankan (Shiddiqiyah & Utami, 2023). Nyeri akut akibat kerusakan jaringan yang aktual dan potensial dapat menyebabkan pengalaman sensorik dan emosional yang tidak

menyenangkan dengan intensitas ringan hingga berat yang berlangsung kurang dari tiga bulan (Tim Pokja SDKI DPP PPNI, 2017). Studi kasus ini meneliti pengalaman nyeri akut pada pasien dengan dislokasi lutut. Para pasien melaporkan mengalami nyeri yang parah, dengan skor skala nyeri 6. Temuan penelitian ini menunjukkan bahwa setelah menjalani aromaterapi lavender, terjadi penurunan skor skala nyeri. Pemberian aplikasi aromaterapi pada tubuh telah terbukti sebagai pendekatan yang berkhasiat dalam pengelolaan gejala nyeri akut dan kronis. Dalam konteks aromaterapi lavender (*Lavandula angustifolia*), konstituen yang dominan adalah linalil asetat dan linalool. Linalyl asetat memberikan efek relaksasi pada otot-otot yang tegang, sementara linalool berkontribusi pada relaksasi dan sedasi, sehingga mengurangi keparahan ketidaknyamanan nyeri (Rayatin et al., 2023). Tujuan dari aromaterapi lavender adalah untuk mengurangi intensitas nyeri. Aromaterapi adalah metode relaksasi yang memanfaatkan minyak esensial. Aromaterapi telah terbukti bermanfaat dalam meningkatkan kesehatan fisik, emosional, dan spiritual seseorang (Mokoginta et al., 2021). Aromaterapi lavender telah terbukti sebagai intervensi yang efektif untuk mengurangi keparahan cephalalgia. Khasiat aromaterapi lavender dalam mengurangi intensitas sakit kepala dibuktikan dengan pengamatan bahwa pasien menunjukkan penurunan skor keparahan sakit kepala setelah pemberian aromaterapi lavender. Terjadinya fenomena tersebut di atas dapat dikaitkan dengan keberadaan linalool, senyawa kimia yang melekat pada bunga lavender (*Lavandula angustifolia*), dalam aromaterapi yang disebutkan di atas. Senyawa kimia ini berfungsi sebagai obat penenang, sehingga menyebabkan keadaan rileks pada individu yang menghirup lavender. Reseptor silia saraf penciuman, yang terletak di dalam epitel penciuman, berfungsi sebagai tempat utama rangsangan oleh aroma yang dilepaskan selama proses penghirupan. Stimulasi ini memulai serangkaian peristiwa yang berujung pada transmisi aroma ke saraf penciuman yang terhubung ke sistem limbik. Sistem limbik adalah penerima informasi dari sistem pendengaran, visual, dan penciuman. Limbik adalah struktur bagian dalam otak berbentuk cincin yang terletak di bawah korteks serebral. Amigdala dan hipokampus adalah komponen paling penting dari sistem

limbik yang terlibat dalam pemrosesan penciuman. Amigdala, sebuah struktur di dalam otak yang memainkan peran penting dalam pemrosesan emosional, dan hipokampus, yang terlibat dalam pembentukan dan pengambilan memori, adalah dua wilayah yang sangat menarik. Aroma bunga lavender, zat alami dan berbau menyenangkan, telah terbukti dapat menimbulkan respons emosional yang positif pada manusia. Melalui hipotalamus, sebuah struktur yang berfungsi sebagai pusat pengaturan untuk berbagai proses fisiologis, aroma lavender mencapai bagian otak yang kecil namun penting yang dikenal sebagai *nukleus raphe*. Efek dari stimulasi *nukleus raphe* adalah pelepasan serotonin, sebuah neurotransmitter yang

berperan dalam mengatur suasana hati. Serotonin, yang dilepaskan oleh batang otak dan kornu dorsalis, di antara struktur lainnya, berfungsi untuk menghambat transmisi rasa sakit (Rahmatika et al., 2022).

V. CONCLUSION

Berdasarkan studi kasus yang telah dilakukan yaitu penerapan dapat disimpulkan bahwa pemberian aromaterapi lavender pada pasien dislokasi lutut di RST Wijayakusuma Purwokerto dengan keluhan nyeri akut terdapat penurunan intensitas nyeri yang diterapkan selama 2x24 jam menunjukkan hasil signifikan dari skala nyeri 6 (nyeri sedang) menjadi skala nyeri 2 (nyeri ringan).

REFERENCES

- Azizah, O. N., Sudaryanto, W. T., Meidania, M., Studi, P., Fisioterapi, P., & Surakarta, M. (2023). Penatalaksanaan Fisioterapi pada Kasus Pasca Rekontruksi MEDIAL Patellofemoral Ligament Sinistra di Klinik Bintang Physio Bandung: Case Report. Cetak) Journal of Innovation Research and Knowledge, 3(1), 4757–4770.
- Kawalengke, S., Katuuk, H., & Kasim, Z. (2024). Pengaruh Teknik Relaksasi Napas Dalam Terhadap Penurunan Nyeri Pada Pasien Dislokasi Bahu Di Rumkital Dr. Wahyuslamet Bitung. Jurnal Riset Rumpun Ilmu Kesehatan, 3(1), 13–26. <https://doi.org/10.55606/jurrikes.v3i1.2360>
- Kementerian Kesehatan RI. (2019). Laporan Nasional Riskesdas 2018.
- Maula, L. H., & Ulfah, M. (2023). Implementasi Pemberian Kompres Hangat Daun Kelor terhadap Penurunan Nyeri pada Lansia dengan Gout Arthritis di Dawuhan, Padamara, Purbalingga. Jurnal Inovasi Penelitian, 4(1), 37–41.
- Mokoginta, F., Jama, F., & Padhila, N. I. (2021). Lilin Aromaterapi Lavender Dapat Menurunkan Tingkat Dismenore Primer. Window of Nursing Journal, 1(2), 113–122. <https://doi.org/10.33096/won.v1i2.309>
- Nisa, K., & Hidayani, H. (2023). Pengaruh Pemberian Aromaterapi Lavender Terhadap Tingkat Kecemasan Pada Akseptor Kb Implan Di Puskesmas Haurpanggung Kabupaten Garut Tahun 2023. SENTRI: Jurnal Riset Ilmiah, 2(10), 3970–3981. <https://doi.org/10.55681/sentri.v2i10.1620>
- Rahmatika, D., Utami, I. T., Purwono, J., Dharma, A. K., & Metro, W. (2022). Penerapan Aromaterapi Lavender Terhadap Pasien Nyeri Kepala Di Ruang Saraf Rsud Jend. Ahmad Yani Metro Application of Lavender Aromatherapy Towards Patients of Head Pain in the Nerve Room of Regional Public Hospital General Ahmad Yani Metro. Jurnal Cendikia Muda, 2(1).
- Rayatin, L., Priyono, T. F., Studi, P., Ners, P., Kesehatan, F. I., Tangerang, U. M., Ners, M. P., Kesehatan, F. I., & Tangerang, U. M. (2023). Pengaruh Aromaterapi Lavender Terhadap Penurunan Nyeri. Jurnal Kesehatan Masa Depan, 2(1), 45–64.
- Saputra, A., & Djawas, F. A. (2022). Efektivitas Terapi Latihan Terhadap Peningkatan Kemampuan Fungsional Lutut Pada Kasus Dislokasi Patella Dextra. Fisioterapi: Jurnal Ilmiah Fisioterapi, 21(02), 116–125. <https://doi.org/10.47007/fisio.v21i2.4428>
- Shiddiqiyah, N., & Utami, T. (2023). Penerapan Aromaterapi Lavender Terhadap Penurunan Nyeri Pada Pasien Post Sectio Caesarea Di RSUD Kardinah Tegal. Jurnal Inovasi Riset Ilmu Kesehatan, 1(4), 60–65. <https://doi.org/10.55606/detector.v1i4.2504>

- Tim Pokja SDKI DPP PPNI. (2017). Standar Diagnosis Keperawatan Indonesia. Dewan Pengurus Pusat.
- Tim Pokja SIKI DPP PPNI. (2018). Standar Intervensi Keperawatan Indonesia (SIKI), Edisi 1. Dewan Pengurus Pusat PPNI: Jakarta.
- Tirtawati, G. A., Purwandari, A., & Yusuf, N. H. (2020). Efektivitas Pemberian Aromaterapi Lavender Terhadap Intensitas Nyeri Post Sectio Caesarea. JIDAN (Jurnal Ilmiah Bidan), 7(2), 38–44. <https://doi.org/10.47718/jib.v7i2.1135>