

Pengaruh kombinasi teknik relaksasi napas dalam dan aromaterapi lavender terhadap skala nyeri pasien post laparotomi kistektomi

Tri Nurdianto

RSUD Dr. (H.C.) Ir. Soekarno Kabupaten Bangka, Kepulauan Bangka Belitung, Indonesia

Email korespondensi: tvalentino.trimbil@gmail.com

ABSTRAK

Pendahuluan: Pasien pascaoperasi laparotomi kistektomi dapat mengalami nyeri pascaoperasi yang signifikan sehingga memerlukan penatalaksanaan secara komprehensif, baik secara farmakologis maupun nonfarmakologis. **Tujuan:** Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui sejauh mana pengaruh penerapan gabungan teknik relaksasi napas dalam serta aromaterapi lavender terhadap penurunan tingkat nyeri pada pasien pascaoperasi laparotomi kistektomi di RSUD Dr. (H.C.) Ir. Soekarno pada tahun 2026.. **Metode:** Penelitian kuantitatif ini menerapkan desain *quasi-experimental* dengan rancangan *one-group pre-test and post-test*. Pemilihan sampel melibatkan 19 responden yang ditentukan melalui teknik *purposive sampling*. Bentuk intervensi yang diaplikasikan berupa gabungan aromaterapi lavender dan teknik relaksasi napas dalam, sementara pengukuran tingkat nyeri dilakukan menggunakan instrumen *Numeric Rating Scale* (NRS). Data yang terkumpul selanjutnya dianalisis menggunakan uji statistik yang disesuaikan dengan uji normalitas data untuk mengevaluasi perbedaan sebelum dan sesudah intervensi menggunakan uji *paired sample t-test*. **Hasil:** Sebelum intervensi, sebanyak 84,2% responden mengalami nyeri berat dan 15,8% mengalami nyeri sedang. Setelah intervensi, 31,6% responden mengalami nyeri ringan, 52,6% mengalami nyeri sedang, dan 15,8% mengalami nyeri berat. Hasil analisis *paired-samples* menunjukkan nilai rata-rata skala nyeri sebelum intervensi sebesar 7,14 dan setelah intervensi sebesar 4,72, dengan nilai $t = 9,232$ dan $p = 0,000$. **Kesimpulan:** Terdapat selisih rata-rata tingkat nyeri yang signifikan antara kondisi sebelum dan sesudah intervensi kombinasi tersebut diterapkan. Berdasarkan temuan tersebut, riset ini menyarankan agar edukasi keperawatan terkait penerapan teknik relaksasi napas dalam serta aromaterapi lavender diberikan secara berkesinambungan sebagai alternatif penanganan nyeri pascaoperasi.

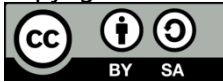
KATA KUNCI: Aromaterapi lavender; Kistektomi; Nyeri pascaoperasi; Skala nyeri; Teknik relaksasi napas dalam

ABSTRACT

Introduction: Patients undergoing post-laparotomy cystectomy may experience significant postoperative pain, necessitating comprehensive management through both pharmacological and non-pharmacological approaches. **Objective:** This study aims to determine the effect of a combined deep breathing relaxation technique and lavender aromatherapy on reducing pain intensity in postoperative laparotomy cystectomy patients at RSUD Dr. (H.C.) Ir. Soekarno in 2026. **Methods:** This quantitative study employed a quasi-experimental design with a one-group pre-test and post-test approach. A total of 19 respondents were selected using purposive sampling. The intervention consisted of a combination of deep breathing relaxation and lavender aromatherapy, while pain levels were measured using the Numeric Rating Scale (NRS). The collected data were analyzed using statistical tests adjusted for data normality to evaluate differences before and after the intervention utilizing a paired-sample t-test. **Results:** Before the intervention, 84.2% of respondents experienced severe pain and 15.8% experienced moderate pain. After the intervention, 31.6% experienced mild pain, 52.6% experienced moderate pain, and 15.8% experienced severe pain. The paired-samples analysis results showed that the mean pain score decreased from 7.14 before the intervention to 4.72 after the intervention, with $t = 9.232$ and $p = 0.000$. **Conclusion:** There is a significant mean difference in pain levels before and after the implementation of this combined intervention. Based on these findings, the study recommends that nursing education regarding the application of deep breathing relaxation techniques and lavender aromatherapy be provided consistently as an alternative postoperative pain management strategy.

KEYWORD: Cystectomy; Deep breathing relaxation technique; Lavender aromatherapy; Pain score; Postoperative pain

Copyright © 2026 Journal



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

PENDAHULUAN

Kista ovarium, baik yang bersifat jinak maupun ganas, berisiko untuk membesar dan menjadi perhatian krusial dalam lingkup kesehatan reproduksi wanita. Salah satu prosedur bedah utama yang kerap diambil untuk menangani kasus ini adalah laparotomi kistektomi. Mengingat operasi pada bagian perut tersebut memicu timbulnya nyeri pascaoperasi, maka diperlukan tata laksana penanganan yang komprehensif bagi pasien (Hildayani et al., 2021).

Data dari rekam medis RSUD Dr. (H.C.) Ir. Soekarno Provinsi Kepulauan Bangka Belitung, tercatat adanya fluktuasi angka kejadian kista ovarium, yakni sebanyak 80 kasus pada tahun 2023, melonjak menjadi 131 kasus pada tahun 2024, dan kemudian tercatat sebanyak 129 kasus pada tahun 2025. Tindakan laparotomi merupakan tindakan yang paling sering dilakukan pada pasien kista ovarium pada periode tersebut. Nyeri merupakan salah satu masalah utama setelah laparotomi dan dapat mengganggu aktivitas pasien.

Penatalaksanaan nyeri dapat dilakukan secara farmakologis dan nonfarmakologis. Intervensi nonfarmakologis diperlukan sebagai upaya mandiri pasien dalam mengontrol nyeri. Teknik relaksasi napas dalam dan aromaterapi merupakan dua intervensi yang digunakan dalam penatalaksanaan nyeri. Relaksasi napas dalam membantu meningkatkan relaksasi, mengurangi ketegangan otot, dan memperbaiki oksigenasi jaringan, sedangkan aromaterapi lavender digunakan untuk memberikan efek menenangkan dan membantu menurunkan intensitas nyeri (Aprina et al., 2018; Ningsih & Adelia, 2022).

Penelitian terdahulu menunjukkan manfaat aromaterapi lavender pada pasien pascaoperasi laparotomi. Permatasari et al. (2024), misalnya, melaporkan adanya pengaruh aromaterapi lavender terhadap penurunan skala nyeri pada pasien pascaoperasi laparotomi. Dalam survei pendahuluan di ruang perawatan, penanganan nyeri pascalaparotomi meliputi pemberian analgesik sesuai program terapi dokter, observasi skala nyeri, edukasi posisi nyaman, dan anjuran teknik relaksasi sederhana. Penerapan gabungan teknik relaksasi napas dalam serta inhalasi lavender dinilai belum berjalan secara maksimal di lapangan. Berlatar belakang kondisi tersebut, studi ini dilaksanakan guna menganalisis dampak dari penggunaan kombinasi aromaterapi lavender dan teknik relaksasi napas dalam terhadap penurunan intensitas nyeri pada pasien pascaoperasi laparotomi kistektomi di Ruang Kebidanan RSUD Dr. (H.C.) Ir. Soekarno Provinsi Kepulauan Bangka Belitung pada tahun 2026.

METODE

Desain

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan desain quasi-experiment menggunakan one-group pre-test and post-test. Skala nyeri diukur sebelum intervensi dan sesudah intervensi pada kelompok yang sama.

Pertanyaan Penelitian

Apakah ada perbedaan skala nyeri pada pasien pascaoperasi laparotomi kistektomi sebelum dan sesudah penerapan gabungan teknik relaksasi napas dalam serta aromaterapi lavender di RSUD Dr. (H.C.) Ir. Soekarno pada tahun 2026?

Sample and Settings

Penelitian dilaksanakan di Ruang Kebidanan RSUD Dr. (H.C.) Ir. Soekarno Provinsi Kepulauan Bangka Belitung pada 1 Agustus–5 September 2026. Populasi penelitian

adalah seluruh pasien kista ovarium yang menjalani operasi laparotomi kistektomi. Sampel berjumlah 19 responden dan dipilih dengan *purposive sampling*. Kriteria inklusi meliputi bersedia menjadi responden, pasien dengan diagnosis kista ovarium yang menjalani laparotomi di Ruang Kebidanan RSUD Dr. (H.C.) Ir. Soekarno, dan kooperatif. Kriteria eksklusi meliputi pasien yang mengalami komplikasi akibat laparotomi dan pasien yang tidak sadar setelah tindakan laparotomi.

Variabel

Variabel intervensi adalah kombinasi teknik relaksasi napas dalam dan aromaterapi lavender, sedangkan variabel hasil adalah skala nyeri pasien post laparotomi kistektomi.

Instrumen

Pengukuran nyeri menggunakan *Numeric Rating Scale* (NRS) dengan rentang 0–10. Intervensi menggunakan SOP teknik relaksasi napas dalam dengan aromaterapi lavender. Aromaterapi lavender diberikan melalui penguapan menggunakan diffuser/humidifier selama 20 menit per sesi, dua kali sehari selama tiga hari berturut-turut. Teknik relaksasi dilakukan dengan menarik napas perlahan melalui hidung (hitungan 1–3), menahan sejenak, kemudian mengembuskan perlahan melalui mulut (hitungan 1–6) sambil merilekskan tubuh.

Pengumpulan Data

Data primer diperoleh langsung dari pasien yang menjalani laparotomi, sedangkan data sekunder berasal dari data rumah sakit. Pengumpulan data diawali dengan pemberian informed consent, dilanjutkan penilaian skala nyeri menggunakan NRS, penjelasan intervensi, pemberian aromaterapi lavender melalui diffuser/humidifier, dan pengukuran kembali skala nyeri setelah rangkaian intervensi.

Prosedur Penelitian

Calon responden terlebih dahulu diberikan penjelasan lengkap mengenai pelaksanaan riset sebelum diminta menyatakan persetujuannya. Pengukuran tingkat nyeri awal dilakukan sebelum tindakan intervensi dimulai. Selanjutnya, responden diatur dalam posisi nyaman mungkin dan dipandu untuk menghirup aroma lavender yang dipadukan dengan teknik relaksasi napas dalam. Prosedur ini dijalankan selama tiga hari berturut-turut, dengan frekuensi dua kali sehari pada waktu yang berbeda, sebelum akhirnya skala nyeri kembali diobservasi setelah intervensi selesai.

Analisis Data

Pengolahan data dilakukan melalui tahapan *editing*, *coding*, *processing*, serta *cleaning* dengan bantuan perangkat lunak SPSS. Analisis univariat diterapkan untuk memetakan karakteristik responden sekaligus menghitung nilai rata-rata (*mean*), median, serta simpangan baku dari skala nyeri di fase sebelum dan sesudah intervensi. Sementara itu, untuk pengujian bivariat pada data berpasangan, penelitian ini mengawali prosedurnya dengan uji normalitas Shapiro-Wilk. Apabila data terdistribusi secara normal, analisis dilanjutkan menggunakan uji *paired-samples t-test*, sedangkan data yang tidak normal diuji dengan metode *Wilcoxon*. Berdasarkan hasil pengolahan akhir, digunakan uji *t-dependent* dengan menetapkan taraf signifikansi pada tingkat 0,05.

Pertimbangan Etik

Aspek etik penelitian ini mengedepankan prinsip *informed consent*, anonimitas (*anonymity*), serta kerahasiaan (*confidentiality*). Kepada pasien atau pihak keluarga, diberikan pemahaman menyeluruh mengenai maksud, tujuan, serta potensi risiko penelitian, disertai kebebasan penuh untuk menolak tanpa ada unsur paksaan. Selain itu, identitas asli responden disamarkan menggunakan kode khusus pada lembar

pengumpulan data, dan seluruh informasi pribadi dijaga kerahasiaannya dengan hanya menampilkan data tertentu yang relevan di dalam laporan akhir penelitian.

HASIL

Table 1. Karakteristik usia dan klasifikasi skala nyeri pasien post laparotomi kistektomi sebelum dan sesudah diberikan kombinasi teknik relaksasi napas dalam dan aromaterapi lavender

Variabel	Kategori	Sebelum n (%)	Sesudah n (%)	Total n (%)
Usia	Dewasa (26–45 tahun)	—	—	17 (89,5)
	Lanjut (>46 tahun)	—	—	2 (10,5)
Skala nyeri	Sedang	3 (15,8)	10 (52,6)	19 (100)
	Berat	16 (84,2)	3 (15,8)	19 (100)
	Ringan	0 (0)	6 (31,6)	19 (100)
	Tidak nyeri	0 (0)	0 (0)	19 (100)
Total	Responden	19 (100)	19 (100)	19 (100)

Berdasarkan Tabel 1 mengenai karakteristik usia, mayoritas responden tergolong dalam kelompok usia dewasa antara 26 hingga 45 tahun, yakni sebanyak 17 orang (89,5%), sementara kelompok usia lanjut di atas 46 tahun hanya mencakup 2 orang (10,5%). Terkait tingkat nyeri sebelum diberikan intervensi, sebanyak 16 responden (84,2%) berada dalam kategori nyeri berat dan 3 responden (15,8%) merasakan nyeri sedang. Setelah intervensi dijalankan, distribusi skala nyeri bergeser menjadi 6 responden (31,6%) pada kategori nyeri ringan, 10 responden (52,6%) mengalami nyeri sedang, serta 3 responden (15,8%) tetap berada pada klasifikasi nyeri berat..

Table 2. Skala nyeri pasien post laparotomi kistektomi sebelum dan sesudah diberikan kombinasi teknik relaksasi napas dalam dan aromaterapi lavender

Waktu	n	Mean $\pm$ SD	SE
1 Sebelum	19	7,14 $\pm$ 0,841	0,193
2 Sesudah	19	4,72 $\pm$ 1,496	0,343
Selisih rerata	19	2,421 $\pm$ 1,143	0,262

Tabel 2. menunjukkan tidak terdapat responden yang berada pada kategori tidak nyeri baik sebelum maupun sesudah intervensi. Output paired-samples menunjukkan rerata skala nyeri sebelum intervensi sebesar 7,14 (SD 0,841) dan sesudah intervensi sebesar 4,72 (SD 1,496).

Table 3. Perbandingan skala nyeri pada pasien pascaoperasi laparotomi kistektomi sebelum dan sesudah penerapan gabungan aromaterapi lavender serta teknik relaksasi napas dalam

Perbandingan	n	t	df	p
1 Sebelum–sesudah	19	9,232	18	0,000
Interpretasi		Berbeda		$p \leq 0,05$

Tabel 3 menguraikan selisih rerata sebesar 2,421 dengan SD selisih 1,143; nilai $t = 9,232$, $df = 18$, dan $p = 0,000$. Dengan demikian terdapat perbedaan rata-rata skala nyeri sebelum dan sesudah pemberian kombinasi teknik relaksasi napas dalam dan aromaterapi lavender.

PEMBAHASAN

Pemberian kombinasi aromaterapi lavender dan teknik relaksasi napas dalam terbukti mampu mengurangi skala nyeri yang dialami pasien. Tindakan pembedahan laparotomi kistektomi sendiri memicu kerusakan jaringan serta reaksi nyeri, sehingga dibutuhkan pendekatan penanganan yang menyeluruh. Merujuk pada konsep dalam skripsi, nyeri merupakan pengalaman yang subjektif, di mana respons tiap orang terhadap rangsangan serupa bisa bervariasi. (Andarmoyo, 2013 dalam Pratama, 2022).

Sebagai bagian dari asuhan keperawatan, teknik relaksasi napas dalam melatih pasien untuk mengambil dan menarik napas secara lambat serta mendalam, menahan udara sebentar, lalu menghembuskannya secara perlahan guna memicu relaksasi dan meredakan tingkat nyeri. Di sisi lain, aromaterapi merupakan pendekatan nonfarmakologis yang memanfaatkan minyak atsiri, dengan lavender yang dipilih karena memiliki khasiat menenangkan serta bertindak sebagai analgesik (Aprina et al., 2018; Ningsih & Adelia, 2022).

Temuan penelitian ini sejalan dengan penelitian Permatasari et al. (2024) dilaporkan menunjukkan pengaruh aromaterapi lavender terhadap penurunan tingkat nyeri pada pasien postoperasi laparotomi. Penelitian lain yang dirujuk dalam skripsi juga menunjukkan adanya penurunan intensitas nyeri setelah relaksasi napas dalam maupun aromaterapi lavender. Secara statistik, nilai $p = 0,000$ menunjukkan adanya perbedaan bermakna antara skala nyeri sebelum dan sesudah intervensi. Rerata skala nyeri pada output uji berpasangan turun dari 7,14 menjadi 4,72, dengan selisih rerata 2,421. Temuan ini menyimpulkan bahwa penggabungan teknik relaksasi napas dalam serta aromaterapi lavender efektif untuk meringankan tingkat nyeri pada pasien pascaoperasi laparotomi kistektomi. Tindakan tersebut tidak hanya membantu menekan rasa sakit, tetapi juga mempercepat proses pemulihan pasien. Oleh karena itu, intervensi ini layak diaplikasikan oleh perawat sebagai salah satu bentuk penanganan nyeri nonfarmakologis. (Prasetyo, 2020).

Kelebihan dan Keterbatasan

Kekuatan penelitian terletak pada penggunaan pengukuran pre-test dan post-test pada responden yang sama sehingga perubahan skala nyeri dapat diamati secara langsung setelah intervensi. Keterbatasan yang dilaporkan peneliti adalah kesulitan mendapatkan responden, waktu yang diperlukan untuk memenuhi jumlah sampel relatif lama, dan sebagian besar calon responden tidak bersedia menjalani terapi.

Implikasi untuk Praktis

Bagi praktik keperawatan, hasil penelitian mendukung pemanfaatan kombinasi teknik relaksasi napas dalam dan aromaterapi lavender sebagai salah satu intervensi nonfarmakologis untuk membantu menurunkan skala nyeri pasien postoperasi. Skripsi menyarankan agar petugas kesehatan, khususnya perawat, memberikan edukasi mengenai manfaat intervensi tersebut secara konsisten.

KESIMPULAN

Terdapat perbedaan rata-rata skala nyeri pada pasien kista ovarium yang menjalani laparotomi kistektomi sebelum dan sesudah diberikan kombinasi teknik relaksasi napas dalam dan aromaterapi lavender di Ruang Kebidanan RSUD Dr. (H.C.) Ir. Soekarno Provinsi Kepulauan Bangka Belitung. Temuan tersebut mengindikasikan bahwa penerapan gabungan aromaterapi lavender dan teknik relaksasi napas dalam terbukti efektif untuk meredakan tingkat nyeri. Edukasi keperawatan terkait penerapan teknik relaksasi napas dalam serta aromaterapi lavender diberikan secara berkesinambungan sebagai alternatif penanganan nyeri pascaoperasi.

Pernyataan Konflik Kepentingan

Penulis menyatakan tidak terdapat konflik kepentingan dalam pelaksanaan dan pelaporan penelitian ini.

Sumber Pendanaan

Penelitian ini tidak memperoleh pendanaan khusus dari lembaga pendanaan eksternal.

Ucapan Terimakasih

Penulis menyampaikan terima kasih kepada RSUD Dr. (H.C.) Ir. Soekarno Provinsi Kepulauan Bangka Belitung, responden penelitian, dan semua pihak yang telah mendukung pelaksanaan penelitian ini.

REFERENSI

- Alam, H.S., (2020). Upaya Mengurangi Nyeri Persalinan Dengan Metode Akupresur. Jakarta: Media Sains Indonesia
- Andarmoyo, Sulisty. (2013). Konsep dan Proses Keperawatan Nyeri. Yogyakarta: Ar-Ruzz.
- Andang, T. (2013). 45 Penyakit Musuh Kaum Perempuan. Yogyakarta: Rapha Publishing.
- Aprina, Hartika R. Dan Sunasih. (2018). Latihan Slow Deep Breathing dan Aromaterapi Lavender Terhadap Intensitas Nyeri Pada Klien Post Seksio Sesaria. Jurnal Kesehatan, 9(2):272.
- Bahrudin, M., (2018). Patofisiologi Nyeri (pain). Saintika Medika, 13(1), 7. <https://doi.org/10.22219/sm.13i1.5449>
- Banamtum. (2021). Keperawatan Medikal Bedah Eldisi 8. Jakarta :Salemba.
- Darmayanti, D., & Nashori, F. (2021). Efektivitas Rational Emotive Behaviour Therapy Untuk Menurunkan Kecemasan Wanita Yang Menderita Kista Ovarium. Proyeksi, 16(1), 1. <https://doi.org/10.30659/jp.16.1.1-14>
- Hildayani, Evi Istiqamah, N. H. (2021). Manajemen Asuhan Kebidanan Gangguan Sistem Reproduksi pada Ny. R dengan Kista Ovarium. Window of Midwifery Journal, 2(2), 149–158.
- Joiyce, Black. (2020). Faktor-Faktor yang berpengaruh Terhadap Lamanya Perawatan pada Pasien Pasca Operasi Laparotomi di Instalasi Rawat Inap BRSU Tabanan. Repository Universitas Udayana. Denpasar: PSIK-FK Universitas Udayana.
- Kenny, L., & Helen, B. (2017). Gynaecology by Ten Teachers. United State of America: CRC Press.
- Lenny A. (2020). Pengaruh Pemberian Aromaterapi Lavender Terhadap Skala Nyeri Pada Pasien Post Operasi Fraktur. Palembang, Babul Ilmi_Jurnal Ilmiah Multi Science Kesehatan.
- Livana, P, Resa Hadi, S., Terri, F., Dani, K., & Firman, A. (2020). Implementasi Mobilisasi Dini Untuk Meningkatkan Peristaltik Usus Pasien Post Laparotomi Atas Indikasi Kista Ovarium. Indonesian Journal of Nursing and Health Sciences, 1(1), 37–48.
- Ningsih, Ratna dan Adelia. (2022). Teknik Relaksasi Nafas Dalam Dan Aromaterapi Lavender Untuk Menurunkan Nyeri Post Sectio Caesarea (Jurnal Keperawatan Merdeka (JKM) Vol. 2).
- Nugroho, T. (2015). Obsgyn Obstetri dan Ginekologi. Yogyakarta: Nuha Medika.
- Nursalam. (2016). Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan Pendekatan Praktis Edisi 4. Jakarta: Salemba Medika.
- Permatasari, Yeni Nur dkk. (2024). Pengaruh Pemberian Aromaterapi Lavender Terhadap Tingkat Nyeri Pada Pasien Post Operasi Laparotomi Di Ruang Rawat Inap Bedah Flamboyan RSUD Dr. Moewardi (Jurnal Kesehatan).
- Potter & Perry (2010). Fundamental of Nurshing: Konsep, Proses dan Praktik (Edisi 3). Jakarta: Salemba Medika.
- Pratama, Sendy. (2022). Penerapan Pemberian Kombinasi Terapi Murrotal dan Aomaterapi Dalam Menangani Masalah Nyeri Akut Pada Pasien Pasca Pembedahan Laparotomi di RSUD Pakuhaji Kabupaten Tangerang. (Karya Ilmiah Akhir Ners)
- Pratiwi, F., dan Subarns, A. (2020). Aromaterapi Sebagai Media Relaksasi Vol 8(3) hal 66-75. Jurnal Farmaka, Fakultas Farmasi Universitas Padjadjaran. <https://jurnal.unpad.ac.id/farmaka/article/view/27910>.
- Prawirohardjo, S. (2014). Ilmu Kebidanan Sarwono Prawirohardjo. Jakarta: PT. Bina Pustaka Sarwono Prawirohardjo.

- Prawirohardjo, S. (2017). Ilmu Kebidanan Sarwono Prawirohardjo. Jakarta: PT. Bina Pustaka Sarwono Prawirohardjo.
- Rosnani, R., Setyowati, S., Koestoer, R. A., Widjaja, B. T., Mediarti, D., & Arifin, H. (2022). Photobiomodulation: a Cultural Nursing Intervention for Physical and Psychological Adaptation. *British Journal of Midwifery*, 30(5), 258–268.
- Siti Safaah, Siti, Iwan Purnawan dan Sari Y. (2019). Perbedaan Efektivitas Aromaterapi Peppermint Terhadap Nyeri Pada Pasien Post Sectio Caesarea di RSUD Ajibarang. *Journal of Bionursing*, 1(1), 1-10.
- Smeltzer, S.C. & Bare, B.G. (2013). Buku Ajar Keperawatan Medikal Bedah Brunner & Suddarth, edisi 8. Jakarta : EGC
- Subandi. (2021). Pemenuhan Kebutuhan Mobilitas Fisik Pada Pasien Di Ruang Bedah. Jakarta: Rekatama.
- Sultiono. (2021). Pengaruh rom eercise dini pada pasien post operasi laparotomi Terhadap lama hari rawat. Vol.3 No. 28 September 2020. ISSN 2303-1433.
- Susanti. (2021). Farmakope Indonesia, Edisi 3, Jakarta, Departemen Kesehatan Republik Indonesia.
- Susanto, A.V., dan Fitriana Y. (2017). Kebutuhan Dasa Manusia volume 9. Yogyakarta: Pustaka Baru Press.
- Susianti. (2017). Aplikasi Teori Model Calista Roy dalam Pemberian Asuhan Keperawatan Pada Ny.S dengan Kista Ovarium di Sukamaju Kota Bengkulu. *Jounal Of Nursing and public Health*. 5.
- Syamsuhidajat R, De Jong W, Editors (2017). Buku Ajar Ilmu Bedah Sjamsuhidajat-De Jong. Sistem Organ dan Tindak Bedahnya (1). Edisi 4. Jakarta: Penerbit Buku Kedokteran EGC.
- Virgona, Argi dan Susi N. (2013). Pengaruh Aromaterapi Lavender Terhadap Intensitas Nyeri Pada Pasien Pasca Operasi Di Rumah Sakit Cimahi. *Jurnal Keperawatan Sudirman (The Soedirman Journal Of Nursing)*, Vol. 8, no. 2, dilihat pada 25 Januari 2026.
- Widianti, S. (2020). Intensitas Nyeri Pada Pasien Post Operasi Fraktur (Studi Literatur). *Jurnal Kesehatan dan Pembangunan*, 12(23), 92-99.
- Williams, R. F. (2015). Obstetri Dan Ginekologi. Jakarta: Widya Medika.
- World Health Organization. (2020). Indonesia Source GLOBOCAN 2020. International Agency for Research on Cancer.
- Yuniati F, Kamso S. Assessing the Quality of Life Among Productive Age in the General Population: A Cross-Sectional Study of Family Life Survey in Indonesia. *Asia-Pacific J Public Heal* [Internet]. 2021;33(1):53–9. Available from: <https://doi.org/10.1177/1010539520956411>.