

**PENGARUH PEMBERIAN *BACK MASSAGE*
TERHADAP INTENSITAS NYERI
PASIEN PASCA APENDIKTOMI
DI RSUD BALI MANDARA**



SKRIPSI

Oleh :

NI PUTU INDRAYANTI

**PROGRAM STUDI SARJANA ILMU KEPERAWATAN
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN
BINA USADA BALI
2024**

**PENGARUH PEMBERIAN *BACK MASSAGE*
TERHADAP INTENSITAS NYERI
PASIEN PASCA APENDIKTOMI
DI RSUD BALI MANDARA**

SKRIPSI

**Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Keperawatan
pada Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Bina Usada Bali**

Oleh :

**NI PUTU INDRAYANTI
NIM. C2123010**

**PROGRAM STUDI SARJANA ILMU KEPERAWATAN
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN
BINA USADA BALI
2024**

HALAMAN PERSETUJUAN

PENGARUH PEMBERIAN *BACK MASSAGE* TERHADAP INTENSITAS NYERI PASIEN PASCA APENDIKTOMI DI RSUD BALI MANDARA

Diajukan Oleh:

NI PUTU INDRAYANTI
NIM: C2123010

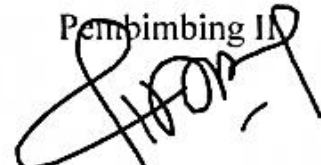
Badung , 5 Juli 2024
Telah Disetujui Oleh Dosen Pembimbing

Pembimbing I



Ns. Ni Made Dwi Ayu Martini, S.Kep., M.Kes
NIDN : 0801038802

Pembimbing II



A.A. Kompiang Ngurah Darmawan, SE.,MM
NIDN: 0807108001



Mengetahui,
Program Studi Sarjana Ilmu Keperawatan
Ketua

Ns. I Putu Ajiha Wijaya, S.Kep.,M.Kep
NIDN:0821058603

HALAMAN PENGESAHAN

SKRIPSI INI TELAH DIPERTAHANKAN DAN DISAHKAN DI
DEPAN DEWAN PENGUJI PROGRAM STUDI SARJANA
ILMU KEPERAWATAN SEKOLAH TINGGI ILMU
KESEHATAN BINA USADA BALI

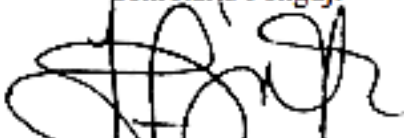
Tanggal: 15 Juli 2024

Yang Terdiri Dari:
Ketua Penguji



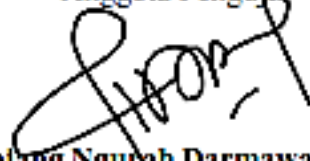
NI Nyoman Putri Sriadi, Sp.Dkes.,MM
NIDK : 8852070016

Sekretaris Penguji



Ns. NI Made Dwi Ayu Martini, S.Kep., M.Kes
NIDN : 0801038802

Anggota Penguji



A.A Komplang Neurah Darmawan, SE.,MM
NIDN : 0807108001

Mengetahui,
Program Studi Sarjana Ilmu Keperawatan
Ketua



Ns. I Putu Artha Wijaya, S.Kep.,M.Kep
NIDN:0821058603

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Ni Putu Indrayanti

NIM : C2123010

Jurusan : Sarjana Ilmu Keperawatan

Judul Skripsi : Pengaruh Pemberian *Back Massage* terhadap Intensitas Nyeri
Pasien Pasca Apendiktomi di RSUD Bali Mandara

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa tugas akhir yang saya tulis benar-benar hasil karya saya sendiri, bukan merupakan pengambil alihan tulisan atau pikiran orang lain yang saya akui sebagai tulisan atau pikiran saya sendiri. apabila dikemudian hari dapat dibuktikan bahwa tugas akhir ini adalah jiplakan, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.



**SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN BINA USADA BALI
PROGRAM SARJANA KEPERAWATAN**

Skripsi, Juli 2024

Ni Putu Indrayanti

Pengaruh Pemberian *Back Massage* terhadap Intensitas Nyeri Pasien Pasca
Apendiktomi di RSUD Bali Mandara

XIII + 53 + 5 tabel + 3 gambar + 13 lampiran

ABSTRAK

Tindakan apendiktomi merupakan tindakan pembedahan umum yang dilakukan pada kondisi apendisitis yang dapat menyebabkan munculnya ketidaknyamanan bagi pasien berupa kondisi nyeri yang dapat berdampak pada proses kesembuhan dan memicu komplikasi lebih lanjut apabila tidak ditangani. *Back massage* merupakan salah satu penatalaksanaan yang dilakukan untuk membantu mengatasi nyeri pasca apendiktomi. *Back massage* merupakan pemberian pijatan dengan gosokan atau usapan tangan perlahan pada bagian punggung. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pemberian *back massage* terhadap intensitas nyeri pasien pasca apendiktomi di RSUD Bali Mandara.

Penelitian ini merupakan penelitian *Pre Experiment* dengan *one group pretest and posttest design* yang melibatkan 25 sampel dipilih melalui teknik *Purposive Sampling*. Instrumen penelitian yang digunakan berupa standar operasional prosedur *back massage* dan lembar observasi *Numerical Rating Scale (NRS)* dengan analisis data menggunakan analisis uji *Wilcoxon*.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa *back massage* berpengaruh terhadap intensitas nyeri ($p=0,000$) pasien pasca apendiktomi di RSUD Bali Mandara. Penelitian ini diharapkan dapat meningkatkan kualitas pelayanan kepada pasien pasca apendiktomi yang mengalami nyeri dengan mengaplikasikan pemberian *back massage*.

Kata kunci : apendiktomi, *back massage*, intensitas nyeri,
Daftar Pustaka : 105 (2010-2020)

**BINA USADA BALI HEALTH INSTITUTION
BACHELOR DEGREE OF NURSING PROGRAM**

Undergraduate thesis, July 2024

Ni Putu Indrayanti

The Effect of Back Massage towards Pain Intensity in Post Appendectomy Surgery Patients at RSUD Bali Mandara

XIII + 53 + 5 tables + 3 pictures + 13 attachments

ABSTRACT

An appendectomy is a common surgical procedure performed for appendicitis, which can cause discomfort for the patient in the form of pain. Untreated pain can impact the healing process and potentially lead to further complications. Back massage is one of the treatments used to alleviate post-appendectomy pain, involving the gentle rubbing or stroking of hands on the back. This study aims to determine the effect of back massage on the pain intensity of post-appendectomy patients at the Bali Mandara Regional Hospital.

This research employed a Pre-Experiment design with a one-group pretest and posttest approach, involving 25 samples selected through Purposive Sampling. The research instruments included standardized procedures for back massage and Numerical Rating Scale (NRS) observation sheets, with data analyzed using the Wilcoxon test.

The results of the study demonstrated that back massage significantly reduced pain intensity ($p = 0.000$) in post-appendectomy patients at the Bali Mandara Regional Hospital. This research is expected to enhance the quality of service provided to post-appendectomy patients experiencing pain through the application of back massage.

Keywords : appendectomy, back massage, pain intensity

Bibliography : 105 (2010-2020)

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadapan Tuhan Yang Maha Esa *Ida Sang Hyang Widhi Wasa*, karena atas berkat *Asung Kertha Wara Nugraha* Beliau-lah penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi dengan judul “Pengaruh Pemberian *Back Massage* Terhadap Intensitas Nyeri Pasien Pasca Apendiktomi di RSUD Bali Mandara” tepat pada waktunya. Penelitian ini dapat diselesaikan bukanlah semata-mata usaha sendiri, melainkan dorongan dan bantuan dari berbagai pihak. Untuk itu melalui kesempatan ini penulis mengucapkan terimakasih kepada:

1. Dr. Ir. I Putu Santika, MM, selaku ketua STIKES Bina Usaha Bali yang telah memberikan kesempatan mengikuti pendidikan Program Studi Sarjana Ilmu Keperawatan di STIKES Bina Usaha Bali.
2. Ns. I Putu Artha Wijaya, S. Kep.,M. Kep, selaku Ketua Program Studi Sarjana Ilmu Keperawatan STIKES Bina Usaha Bali yang telah banyak memberikan masukan rekomendasi izin studi pendahuluan.
3. Ns. Ni Made Dwi Ayu Martini, S.Kep., M.Kes, selaku Dosen Pembimbing I yang telah memberikan waktu luang dengan penuh kesabaran untuk penulis dalam memberikan masukan, pengetahuan, bimbingan, dan motivasi dalam menyelesaikan penelitian ini.
4. A.A Kompiang Ngurah Darmawan,SE.,MM, selaku Dosen Pembimbing II yang telah memberikan masukan, arahan serta bimbingan dalam penyempurnaan penelitian ini.

5. Keluarga penulis yang selalu memberikan doa terbaik selama proses penyusunan penelitian ini.
6. Teman-teman seperjuangan yang banyak memberikan semangat serta dorongan dalam penyusunan penelitian ini.
7. Seluruh pihak yang telah berperan penting dalam proses penyusunan penelitian ini yang tidak bisa penulis sebutkan satu per satu.

Peneliti telah berusaha dengan segenap kemampuan dalam menuangkan pemikiran ke dalam skripsi ini, namun segala kekurangan tentunya akan masih banyak ditemukan sehingga harus segera diperbaiki. Oleh karena itu kritik dan saran yang membangun sangat peneliti harapkan dan semoga skripsi ini bermanfaat bagi pembaca dan penelitian selanjutnya.

Badung, Juli 2024

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAM PENGESAHAN.....	iii
SURAT PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN.....	iv
ABSTRAK.....	v
<i>ABSTRACT</i>	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah.....	4
C. Tujuan.....	4
D. Manfaat.....	5
E. Keaslian Penelitian.....	6
BAB II TINJAUAN TEORI.....	8
A. Konsep Dasar Apendiktomi.....	8
B. Konsep Dasar Nyeri.....	9
C. Konsep Dasar <i>Back Massage</i>	20
D. Kerangka Teori.....	27
BAB III KERANGKA KONSEP, HIPOTESIS DAN DEFINISI OPERASIONAL.....	29
A. Kerangka Konsep.....	29
B. Hipotesis.....	30
C. Definisi Operasional.....	30
BAB IV METODE PENELITIAN.....	31
A. Rancangan Penelitian.....	31

B. Populasi dan Sampel.....	31
C. Tempat Penelitian.....	34
D. Waktu Penelitian.....	34
E. Etika Penelitian.....	34
F. Alat Pengumpulan Data.....	36
G. Prosedur Pengumpulan Data.....	37
H. Pengolahan Data.....	38
BAB V HASIL PENELITIAN.....	41
A. Kondisi Lokasi Penelitian	41
B. Hasil Analisis Penelitian	42
BAB VI PEMBAHASAN.....	45
A. Interpretasi Penelitian	45
B. Keterbatasan Penelitian	50
C. Implikasi Penelitian	51
BAB VII PENUTUP.....	52
A. Simpulan	52
B. Saran	52
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	<i>Numerical Rating Scale (NRS)</i>	15
Gambar 2.2	Kerangka Teori Pengaruh Pemberian <i>Back Massage</i> Terhadap Intensitas Nyeri Pasien Pasca Apendiktomi di RSUD Bali Mandara	28
Gambar 3.1	Kerangka Konsep Pengaruh Pemberian <i>Back Massage</i> Terhadap Intensitas Nyeri Pasien Pasca Apendiktomi di RSUD Bali	29

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1	Definisi Operasional Pengaruh Pemberian <i>Back Massage</i> Terhadap Intensitas Nyeri Pasien Pasca Apendiktomi di RSUD Bali Mandara	30
Tabel 4.1	Rancangan Penelitian Pengaruh Pemberian <i>Back Massage</i> Terhadap Intensitas Nyeri Pasien Pasca Apendiktomi di RSUD Bali Mandara	31
Tabel 5.1	Intensitas Nyeri Pasien Pasca Apendiktomi Sebelum Diberikan <i>Back Massage</i> di RSUD Bali Mandara.....	42
Tabel 5.2	Intensitas Nyeri Pasien Pasca Apendiktomi Sesudah Diberikan <i>Back Massage</i> di RSUD Bali Mandara.....	43
Tabel 5.3	Hasil Analisis Pengaruh Pemberian <i>Back Massage</i> Terhadap Intensitas Nyeri Pasien Pasca Apendiktomi Di RSUD Bali Mandara	44

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 Jadwal Penelitian
- Lampiran 2. Permohonan Studi Pendahuluan
- Lampiran 3 Permohonan Uji Etik
- Lampiran 4 Balasan Permohonan Uji Etik
- Lampiran 5 Surat Keterangan *Ethical Clearance*
- Lampiran 6 Permohonan Izin Penelitian
- Lampiran 7 Balasan Izin/Rekomendasi Penelitian
- Lampiran 8 Surat Permohonan Menjadi Responden
- Lampiran 9 *Informed Consent* (Pernyataan Persetujuan Ikut Penelitian)
- Lampiran 10 Standar Operasional Prosedur Pemberian *Back Massage*
- Lampiran 11 Lembar Observasi Intensitas Nyeri
- Lampiran 12 Hasil Analisis Penelitian
- Lampiran 13 Lembar Bimbingan

DAFTAR PUSTAKA

- Abbasi, M. (2015). A comparative study on the concept of convulsion in traditional Iranian medicine and classic medicine. *Avicenna Journal of Phytomedicine*.
- Adiputra, I. M. ., Trisnadewi, N. ., Oktaviani, N. P. ., Munthe, S. A. ., Hulu, V. ., Budiastutik, I., Faridi, A., Ramdany, R., Fitriani, R. ., Tania, P. O. ., Rahmiati, B. F., Lusiana, S. ., Sianturi, E., & Suryana, S. (2021). *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Yayasan Kita Menulis.
- Akhlaghi, M., Shabaniyan, G., Rafieian- Kopaei, M., Parvin, N., & Saadat, M. (2011). Citrus aurantium Blossom and Preoperative Anxiety. *Brazilian Journal of Anesthesiology*. [https://doi.org/10.1016/s0034-7094\(11\)70079-4](https://doi.org/10.1016/s0034-7094(11)70079-4)
- Andarmoyo, S. (2013). *Konsep & Proses Keperawatan Nyeri*. Ar-Ruzz Media.
- Apriansyah, A., Romadoni, S., & Andrianovita, D. (2015). Hubungan Antara Tingkat Kecemasan Pre-Operasi dengan Derajat Nyeri Pada Pasien Post Sectio Caesarea di Rumah Sakit Muhammadiyah Palembang Tahun 2014. *Jurnal Keperawatan Sriwijaya*.
- Ardela, M., Yuliwar, R., & Dewi, N. (2017). Efektivitas Relaksasi Nafas Dalam Dan Relaksasi Aromaterapi Bunga Mawar Terhadap Perubahan Nyeri Pada Remaja Yang Mengalami Dysmenoraha Primer Di Kecamatan Lowokwaru Malang. *Nursing News*, 191–198. <https://publikasi.unitri.ac.id/index.php/fikes/article/view/158/192>
- Ardian, R. ., & Adwan, G. . (2013). *Penyakit Hati, Lambung, Usus, dan Ambeien*. Nuha Medika.
- Arifin, J. (2017). *SPSS 24 Untuk Penelitian dan Skripsi*. Kelompok Gramedia.
- Artha, W. I. putu. (2013). Analisis faktor-faktor yang mempengaruhi intensitas nyeri pasien pasca bedah abdomen dalam konteks asuhan keperawatan di RSUD, Badung Bali. . *Jurnal Dunia Kesehatan*, 5, 1–14.
- Aryani, Y., Masrul, M., & Evareny, L. (2015). Pengaruh Masase pada Punggung Terhadap Intensitas Nyeri Kala I Fase Laten Persalinan Normal Melalui Peningkatan Kadar Endorfin. *Jurnal Kesehatan Andalas*. <https://doi.org/10.25077/jka.v4i1.193>
- Astarani, K., & Fitriana, B. . (2015). Terapi Back Massage Menurunkan Nyeri Pada Pasien Post Operasi Abdomen. *Jurnal Penelitian Keperawatan*.
- Astuti, I., & Lela, L. (2018). Pengaruh Pemberian Aroma Terapi Lavender Terhadap Dismenore Pada Remaja Putri. *Prosiding PIN-LITAMAS*, 485–489.

- Aswad, A. (2020). Relaksasi Finger Hold Untuk Penurunan Nyeri Pasien Post Operasi Appendektomi. *Jambura Health and Sport Journal*, 2(1), 1–6.
- Bahrudin, M. (2018). Patofisiologi Nyeri (Pain). *Saintika Medika: Jurnal Ilmu Kesehatan Dan Kedokteran Keluarga*, 13, 7–13.
- Bartley, E. J., & Fillingim, R. B. (2013). *Sex differences in pain: a brief review of clinical and experimental findings. British Journal of Anaesthesia*. 52–58. <https://doi.org/10.1093/bja/aet127>
- Black, J. ., & Hawks, J. . (2014a). *Keperawatan Medikal Bedah: Manajemen Klinis untuk Hasil yang Diharapkan*. Salemba Medika.
- Black, J. ., & Hawks, J. . (2014b). *Keperawatan Medikal Bedah Edisi 8 (8th ed.)*. Elsevier Saunders.
- Chen, W.-L., Liu, G.-J., Yeh, S.-H., Chiang, M.-C., Fu, M.-Y., & Hsieh, Y.-K. (2013). Effect of Back Massage Intervention on Anxiety, Comfort, and Physiologic Responses in Patients with Congestive Heart Failure. *The Journal of Alternative and Complementary Medicine*, 464–470. <https://doi.org/10.1089/acm.2011.0873>
- Cinar, S., & Eser, I. (2012). *Effect on Sleep Quality of Back Massage in Older Adults in Rest Home*. 2–7. <https://pdfs.semanticscholar.org/4a8b/e6ec43d89c016a71f3068a74e2c5ea5469e7.pdf>
- Craig, S. (2022). Appendicitis. *Medscape*. <https://emedicine.medscape.com/article/773895-overview>
- Damayanti, R. ., & Wiyono, J. (2019). Differences Pain Intensity Between Back Massage Therapy And Finger Hold Relaxation In Pasien Post Laparatomy. *Jurnal Keperawatan Terapan (e-Journal)*, 5, 10–21.
- Darajatun, L. A., Alifiar, I., & Nofianti, T. (2017). Gambaran Penggunaan Analgetika Pada Pasien Pasca Bedah Di Ruang Iii Dan Melati Lantai 4 Rsud Dr. Soekardjo Kota Tasikmalaya. *FITOFARMAKA: Jurnal Ilmiah Farmasi*, 7(1), 29–35. <https://doi.org/10.33751/jf.v7i1.798>
- Dewi, N. P. P. K., Sutresna, I. N., & Susila, I. M. D. P. (2017). Pengaruh Back Massage Terhadap Tingkat Nyeri Low Back Pain pada Kelompok Tani Semangka Mertha Abadi di Desa Yeh Sumbul. *Journal Center of Research Publication in Midwifery and Nursing*. <https://doi.org/10.36474/caring.v1i2.3>

- Dinkes Provinsi Bali. (2017). *Profil Kesehatan Bali*.
https://diskes.baliprov.go.id/wp-content/uploads/2019/06/Bali_Profil_2017_ds.pdf
- dr. Irwan Wirya, M. K., & dr. Margareth Duma Sari, M. K. (2013). Pengaruh Pemberian Masase Punggung Dan Teknik Relaksasi Nafas Dalam Terhadap Penurunan Intensitas Nyeri Pada Pasien Post Apendektomi Di Zaal C RS HKBP Balige. *Jurnal Keperawatan HKBP Balige*, 91–97.
<https://doi.org/2301-9794>
- Hawker, G. ., Mian, S., Kendzerska, T., & French, M. (2011). *Measures of adult pain: Visual Analog Scale for Pain (VAS Pain), Numeric Rating Scale for Pain (NRS Pain), McGill Pain Questionnaire (MPQ), Short-Form McGill Pain Questionnaire (SF-MPQ), Chronic Pain Grade Scale (CPGS), Short Form-36 Bodily Pain Scale (SF. S240–S252*.
<https://doi.org/10.1002/acr.20543>
- Hendra, S. (2019). Asuhan Keperawatan Post Apendektomi Dengan Fokus Studi Nyeri Di Rsud Tidar Kota Magelang. *Journal of Chemical Information and Modeling*, 53(9).
- Hidayat, A. A. . (2014). *Metode Penelitian Kebidanan dan Teknik Analisis Data*. Salemba Medika.
- Hurst, M., Yulianti, D., Isnieni, S., & Ariani, D. F. (2016). *Belajar Mudah Keperawatan Medikal- Bedah*. ECG.
- Judith, W. ., & Nancy, A. . (2013). *Buku Saku Diagnosis Keperawatan*. ECG.
- Kalim, H., Handono, K., Wahono, C. S., Darinafitri, I., Rahman, P. A., Febriliant, M. R., & Manugan, R. A. (2019). *Reumatologi Dasar*. UB Press.
- Kozier, B., Erb, G., BERMans, & Snyder. (2011). *uku Ajar Fundamental Keperawatan: Konsep, Proses, & Praktik* (A. D. Widiarti, T. O, & B. S. N (eds.)). ECG.
- Longo, D. ., Fauci, A. ., Kaper, D. ., Hauser, S. ., Jameson, J. ., & Loscalzo, J. (2012). *Principles of Internal Medicine. In Harrison, Manual de Medicina (18th ed.)*. Mcgraw-hill.
- Lynn, P. (2011). *Taylor's Handbook of Clinical Nursing Skills*. Lippincott Williams & Wilkins.
- Mahasih, T. (2020). Pengaruh Stimulus Kutaneus Slow Stroke Back Massage (Ssbm) Terhadap Intensitas Nyeri Pada Pengrajin Rotan Yang Menderita Low Back Pain (Lbp). *Jurnal Kesehatan*, 1266–1272.

<https://doi.org/10.38165/jk.v10i1.202>

Maretdhidta, C. A., Totok Budi Santoso, S. F. M., Dwi Rosella K, S.St FT, M., & F. (2013). Pengaruh Backmassage Durasi 20 Menit Dan 40 Menit Untuk Meningkatkan Kualitas Tidur. *Universitas Muhammadiyah Surakarta*. <http://eprints.ums.ac.id/25479/>

Marlena, F., & Juniarti, R. (2019). Pengaruh pijat (massage) terhadap perubahan intensitas nyeri rematik pada lansia di Desa Kertapati Puskesmas Dusun Curup Bengkulu Utara. *Jurnal Keperawatan Muhammadiyah Bengkulu*. <https://doi.org/10.36085/jkmu.v7i2.382>

Nababan, T., Kaban, K., & Ndruru. (2019). Pengaruh Teknik Back Massage (Masase Punggung) Terhadap Penurunan Intensitas Nyeri Pada Pasien Post Operasi Appendiksitis Di RSUD Royal Prima Medan 2018. *Jurnal Keperawatan Priority*, 25–32.

Nee, J., Rangan, V., & Lembo, A. (2018). Reduction in pain: Is it worth the gain? The effect of opioids on the GI tract. *Neurogastroenterology & Motility*, 30(5). <https://doi.org/10.1111/nmo.13367>

Noffsinger, A. . (2017). *Fenoglio-preiser's gastrointestinal pathology, fourth edition*.

Norma, N., RAsyid, R. ., & Samaran, E. (2019). Pengaruh Tekhnik Relaksasi Genggam Jari Terhadap Penurunan Skala Nyeri Pada Kliien Post Operasi Apendisitis Di Rsud Kabupaten Sorong Dan RSUD Sele Be Solu Kota Sorong. *Nusing Arts*, 13, 76–86.

Nursalam. (2015). *Konsep Dan Penerapan Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan (4th ed.)*. Salemba Medika.

Nursalam. (2017). *Konsep Dan Penerapan Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan (4th ed.)*. Salemba Medika.

Perry, P., & Potter, P. . (2010). *Fundamental Of Nursing Keperawatan (7th ed.)*. Salemba Medika.

Price, & Wilson. (2013). *Patofisiologi Konsep Klinis Proses-Proses Penyakit (Edisi 6)*. ECG.

Purnamasari, Y. (2016). Pengaruh pemberian massage punggung terhadap penurunan skala nyeri pada pasien apendiktomi di ruang inap bedah RSUD DR Achmad Mochtar Bukittinggi. *STIKES Perintis Padang*.

Riwidikdo, H. (2013). *Statistik Kesehatan dengan Aplikasi SPSS dalam Prosedur Penelitian*. CV. Rihama-Rohima.

- Rizkiana, J. (2018). Pengaruh Terapi Massage Punggung Terhadap Kualitas Tidur Lansia Di Balai Pelayanan Sosial Tresna Werdha Unit Budi Luhur Kasongan Bantul Yogyakarta. *Universitas Aisyiyah Yogyakarta*. http://digilib.unisayogya.ac.id/4363/1/NASKAH_PUBLIKASI_JANY_RIZKIANA_201410201091.pdf
- Sari. (2016). Faktor Yang Berhubungan Dengan Nyeri Punggung Bawah (Low Back Pain) Pada Pekerja Bagian Sewing Di Industri Tas Cv.Kairos Sukses Sejati Bantul. *Poltekkes Kemenkes Yogyakarta*.
- Sari, D. ., Rufaida, Z., & Lestari, S. W. . (2018). *Nyeri persalinan*. Penerbit STIKes Majapahit.
- Sartelli, M., Baiocchi, G. ., Di Saverio, S., Ferrara, F., Labricciosa, F. M., Ansoloni, L., Coccolini, F., Akkapulu, N., Akkucuk, S., Altintoprak, F., Andreiev, A. L., Anyfantakis, D., Atanosov, B., & Cantena, F. (2018). Prospective Observational Study on acute Appendicitis Worldwide (POSAW). *World Journal of Emergency Surgery*, *1*, 13. <https://doi.org/10.1186/s13017-018-0179-0>
- Schmitz, A.-K., Vierhaus, M., & Lohaus, A. (2013).). Pain tolerance in children and adolescents: Sex differences and psychosocial influences on pain threshold and endurance. *European Journal of Pain*, *17*(1), 124–131. <https://doi.org/10.1002/j.1532-2149.2012.00169.x>
- Sembiring, S. P. . (2018). *Nyeri Kepala Kenali dan Cegah*. LeutikaPrio.
- Setiadi. (2013). *Konsep dan Penulisan Riset Keperawatan (1st ed.)*. Graha Ilmu.
- Setiadi, & Irwandi, D. (2020). *Keperawatan Dasar*. Indomedia Pustaka.
- Shinta, O., Lauria, W., & Putra, Y. . (n.d.). Pengaruh Pemberian Massage Punggung Terhadap Penurunan Insomnia Pada Lansia Posyandu Lansia Marsudi Waras Jebres Surakarta. *STIKES Aisyiyah Surakarta*. <http://eprints.stikes-aisyiyah.ac.id/550/>
- Sifri, C. D., & Madoff, L. C. (2014). *Appendicitis*. In *Mandell, Douglas, and Bennett's Principles and Practice of Infectious Diseases (pp. 982–985)*. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/B978-1-4557-4801-3.00080-1>
- Siregar, M. H., Susanti, R., Indriawati, R., Panma, Y., Hanaruddin, D. Y., Adhiwijaya, A., Akbar, H., Agustawan, Nugraha, D. P., & Renaldi, R. (2021). *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Yayasan Penerbit Muhammad Zaini.

- Smeltzer, S. C., & G., B. B. (2013). *Buku Ajar Keperawatan Medikal Bedah Brunner &Suddarth*. ECG. <https://doi.org/10.1037/1524-0A9220.4.1.3%0A>
- Subakti, H., Priskusanti, R. D., Fahmi, A., Haryanti, S., Pangest, N. A., Primasari, N. A., Putri, N. S., Adinata, A., Hadi, I., & Firmansyah, H. (2021). *Riset Kualitatif dan Kuantitatif dalam Bidang Kesehatan*. Media Sains Indonesia.
- Sugiyono. (2013). *Statistika Untuk Penelitian*. Alfabeta.
- Sugiyono. (2018). *Metodelogi Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&G*. Alfabeta.
- Syaharul, H. (2018). *Pengaruh Stimulis Kutaneus Slow Stroke Back Massage Terhadap Neyi Low Back Pain*. *Jurnal Human Care*. 3.
- Tim Pokja SDKI DPP PPNI. (2017). *Standar Diagnosis Keperawatan Indonesia Definisi dan Indikator Diagnostik*. Dewan Pengurus PPNI. *Journal of Chemical Information and Modeling*.
- Ulya, N. . (2017). Pengaruh Terapi Guided Imagery Dan Iringan Musik Terhadap Penurunan Nyeri Pada Pasien Dengan Post Apendiktomi Hari 1 Di Ruang Cempaka RSUD Sunan Kalijaga Demak. *Profesi Keperawatan Akademi Keperawatan Krida Husada Kudus Akademi Keperawatan Krida Husada Kudus*, 76–91.
- Wianti, A., & Karimah, M. M. (2018). Perbedaan Efektivitas Teknik Relaksasi Nafas Dalam dan Kompres Hangat Dalam Penurunan Nyeri Dysmenorhea. *Jurnal Keperawatan Silampari*. <https://doi.org/10.31539/jks.v2i1.342>
- Widarsa, I. K. ., & Padmi, C. . (2018). Akurasi Total Hitung Leukosit dan Durasi Simtom sebagai Prediktor Perforasi Apendisitis pada Penderita Apendisitis Akut. *Warmadewa Medical Journal*, 2, 71. <https://doi.org/10.22225/wmj.2.2.446.71-76>
- Wulan, S., & Sitorus, R. (2018). Pengaruh Massage Punggung Terhadap Penurunan Nyeri Pada Ibu Post Sectio Caesarea. *Jurnal Penelitian Kebidanan & Kespro*, 27–30.
- Yusuf, M. (2014). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif & Penelitian Gabungan*. Kencana [Prenada Media Group].
- Zulfikar, & Carolia, N. (2019). Efektivitas Acetaminophen dan Antidepresan dalam Tatalaksana Nyeri. *Majority*, 8(2), 221–226.

Zulmi, A. Z. (2016). Pengaruh Masase Punggung Terhadap Kualitas Tidur Pada Lansia Di UPT PSLU Jember. *Universitas Jember*.
<https://repository.unej.ac.id/handle/123456789/76514>