

Penerapan Kombinasi Murottal Dan *Hand Massage* Untuk Mengurangi Kecemasan Pada Pasien Pre Operasi Apendisitis Di Rumah Sakit Pku Muhammadiyah Yogyakarta

Raissa Pratiwi Afnitamal¹, Ari Budiati Sri H²

^{1,2} Program Studi Keperawatan dan Profesi Ners, Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Yogyakarta

Muhammad Munif³

³Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Yogyakarta

Alamat: Jl. Brawijaya, Geblagan, Tamantirto, Kec. Kasihan, Kabupaten Bantul, Daerah Istimewa Yogyakarta 55183

Korespondensi penulis: Raissapратиwi2909@gmail.com

Abstract. *The appendix is an organ that is hollow and originates from the cecum or the ileum (a pouch located within the peritoneum) in the lower right quadrant of the abdomen. To determine the effectiveness of applying anxiety reduction techniques using a combination of recitation of Surah Ar-Rahman and hand massage in preoperative appendicitis patients. The research conducted is descriptive with a case study method on one patient experiencing preoperative anxiety. Prior to the anxiety intervention, the patient scored 15 indicating moderate anxiety, while after the intervention, the patient scored 12 indicating mild anxiety. The combination of Surah Ar-Rahman recitation and hand massage is effective in reducing anxiety in preoperative appendicitis patients.*

Keywords: *Preoperative, Appendicitis, Recitation, Hand massage*

Abstrak. Apendiks yaitu organ yang memiliki rongga dan berpangkal di caecum atau sekum (kantong yang berposisi didalam peritoneum) pada kuadran kanan bawah abdomen. Untuk mengetahui efektivitas penerapan teknik pengurangan kecemasan dengan kombinasi murottal dan hand massage pada pasien pre operasi apendisitis. Jenis penelitian yang dilakukan yaitu deskriptif dengan metode studi kasus pada 1 pasien yang sedang mengalami kecemasan pre operasi. Sebelum diberikan intervensi kecemasan pasien berada pada skor 15 dengan kecemasan sedang dan setelah diberikan intervensi kecemasan pasien berada pada skor 12 dengan kecemasan ringan. Kombinasi surah Ar-Rahman dan hand massage efektif dalam menurunkan kecemasan pada pasien pre operasi apendisitis

Kata Kunci : Pre Operasi, Apendisitis, Murottal, *Hand massage*

LATAR BELAKANG

Apendisitis atau yang biasa dikenal usus buntu melibatkan bagian apendiks vermiformis yang terjadi karena proses peradangan akut. Apendiks yaitu organ yang memiliki rongga dan berpangkal di *caecum* atau sekum (kantong yang berposisi didalam peritoneum) pada kuadran kanan bawah abdomen (Safita & Prabowo, 2023). Indonesia menempati urutan tertinggi di ASEAN untuk kejadian apendisitis dengan capaian 10 juta kasus per tahunnya. Tahun 2017 World Health Organization menyatakan angka mortalitas karena apendisitis sekitar 0,2% - 0,8% secara global (Hartawan et al., 2020). Oleh karena itu, Operasi untuk apendisitis sangat sering ditemukan untuk mencegah komplikasi pada pasien (Wijaya et al., 2020). Operasi sendiri bertujuan menyelamatkan nyawa pasien, menghindari komplikasi, dan kecacatan. Beberapa faktor penting dalam melakukan operasi yaitu, penyakit yang diderita pasien, jenis operasi yang akan dilakukan, dan bagaimana pasien itu sendiri (Potter et al., 2016).

Sebelum operasi dilakukan pasien telah diberi tahu terlebih dahulu oleh dokter dan menyetujui tindakan tersebut. Tahap ini disebut dengan tahap pre operasi dimulai dari pasien menunggu operasi hingga masuk kedalam ruang operasi, hal ini menimbulkan kecemasan berupa reaksi normal dari tubuh ketika menghadapi keadaan yang dirasa mengancam atau berupa pengalaman yang pertama kali dialami sehingga terjadi suatu perubahan (Worden, 2018). Kecemasan yang dialami oleh pasien bervariasi dari kecemasan ringan hingga berat. Hal ini tergantung dari bagaimana pasien menyikapi dan mengontrol kecemasan tersebut. Bagi pasien yang tidak dapat mengontrol dengan baik akan memiliki kecemasan berat yang merupakan respon maladaptif dari tubuh sehingga dapat mengganggu fungsi fisiologis tubuh dan menurunkan konsentrasi (Sari, 2019).

Berdasarkan penelitian Worden, (2018) kecemasan mempengaruhi aspek biologis dan psikologis. Aspek biologis dapat memicu sakit kepala, peningkatan nadi, tremor, tidak nafsu makan, perasaan lemah, hingga menimbulkan gerakan berulang tanpa sadar. Aspek psikologis meliputi meningkatnya rasa tidak tenang, perasaan takut, sering melamun, gugup, dan pasien juga mudah kehilangan fokus. Berdasarkan penelitian Hasan & Sriarti., (2017) hal lain yang juga mempengaruhi psikologis sehingga memunculkan kecemasan adalah kekhawatiran mengenai anestesi, kecemasan jika nyeri setelah operasi tidak hilang, jika terdapat perubahan yang tidak diinginkan pada bagian tubuh atau setelah pre operasi tidak dapat beraktivitas seperti biasanya.

Banyak sekali hal negatif yang merugikan pasien ketika tidak dapat mengontrol kecemasan sebelum melakukan tindakan pre operasi. Oleh karena itu, pasien harus mampu mendistraksi hal tersebut dengan sesuatu yang pasien suka ataupun dengan sesuatu yang dapat membantu menurunkan kecemasan tersebut. Kecemasan dapat dikontrol dengan dua cara yaitu menggunakan teknik farmakologi atau dengan menggunakan obat-obatan seperti benzodiazepine dan non farmakologis. Untuk mengontrol atau mendistraksi kecemasan secara non farmakologis dapat menggunakan beberapa cara seperti terapi relaksasi, terapi napas dalam, terapi menggunakan murottal, menggunakan aromaterapi, dan *guided imagery* (Anisah & Maliya, 2021). Menurut Sitompul & Mustikasari, (2017) teknik lainnya yang dapat dilakukan perawat dengan menggunakan *massage* pada pasien pre operasi.

Relaksasi dengan mendengarkan murottal surah Ar-Rahman adalah salah satu cara non farmakologis yang dapat diterapkan karena ketika seseorang mendengarkan murottal maka bagian otak akan menghasilkan neuropeptide yang disebabkan oleh gelombang suara sehingga molekul inilah yang membuat tubuh memberikan respon nyaman keseluruh tubuh sehingga menurunkan kecemasan (Firman, 2012). Salah satu surah didalam Al-Qur'an yang dapat didengarkan saat melakukan terapi ini yaitu surah Ar-Rahman. Gelombang yang dikeluarkan dari surah Ar-Rahman merupakan gelombang delta yang berkaitan dengan kondisi dimana otak seseorang berada dalam kondisi rileks dan nyaman. Gelombang delta ini akan menyebar di area otak bagian frontal dan parietal sehingga inilah yang membantu mengurangi kecemasan yang dialami (Saleh et al., 2018). Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Simamora & Daulay, (2021) terdapat perubahan yang signifikan pada kecemasan setelah diberikan terapi murottal pada pasien pre operasi yang dilakukan di RSUD Panyabungan.

Selain dengan murottal surah Ar-Rahman, teknik nonfarmakologi yang juga membantu menurunkan kecemasan pada pasien pre operasi adalah teknik *hand massage*. *Hand massage* akan memberikan tekanan pada area tangan sehingga akan menimbulkan rangsangan yang meningkatkan gelombang relaksasi ke seluruh tubuh. Stimulasi pada jaringan bawah kulit akan meningkat karena tekanan dan sentuhan yang diberikan secara lembut sehingga meningkatkan rasa nyaman. Oleh karena itu teknik ini merupakan teknik yang efektif untuk menurunkan kecemasan pre operasi dan saat penyuntikkan anestesi (Çavdar et al., 2020). Penelitian yang dilakukan oleh Li et al., (2021) yaitu semua partisipan yang diberikan teknik hand massage selama 15 menit menunjukkan hasil penurunan kecemasan, pernapasan menjadi normal, dan kepuasan meningkat dengan intervensi yang diberikan.

Studi kasus ini dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui efektivitas penerapan teknik pengurangan kecemasan dengan kombinasi murottal dan *hand massage* pada pasien pre operasi apendisitis di rumah sakit PKU Muhammadiyah Yogyakarta.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang dilakukan yaitu deskriptif dengan metode studi kasus. Penelitian dilakukan di rumah sakit PKU Muhammadiyah Yogyakarta dan pasien berada di bangsal X yang sedang mengalami kecemasan pre operasi. Intervensi ini diaplikasikan 30 menit sebelum pasien dilakukan operasi apendisitis dengan laparotomi explorasi. Data didapatkan dengan cara wawancara, melakukan observasi terhadap pasien, pengukuran tanda-tanda vital, dan pendokumentasian. Studi kasus ini menggunakan instrumen The Amsterdam Preoperative Anxiety and Information Scale (APAIS) yang digunakan untuk mengetahui tingkatan kecemasan yang dialami pasien pre operasi dan instrumen ini juga telah diuji validitas dan (Lestari & Kosim, 2023). Instrumen lainnya yaitu handphone untuk pemutaran murottal dan oil untuk hand massage. Sebelum intervensi dilakukan pengukuran kecemasan dengan APAIS kemudian setelah intervensi telah selesai dilakukan kembali pengukuran untuk mengetahui keefektifitasan kombinasi murottal surah Ar-Rahman dan hand massage. Analisa data dilakukan dengan cara mengumpulkan data, memilah data yang penting, dianalisis dan ditarik kesimpulan.

HASIL DAN PEMBAHASAN (Sub judul level 1)

Pasien Ny D usia 61 tahun dirawat sejak hari Sabtu tanggal 27 April 2024 di Bangsal X dengan keluhan sakit pad perut kanan bawah, mual dan muntah muntah 1x sebelum dibawa ke rumah sakit, sakit pada perut sudah dirasa sejak hari Jum'at, lemas, dan feses cair. Pasien mempunyai riwayat Diabetes melitus sejak 2 tahun yang lalu. Pasien terdiagnosa apendisitis infiltrat d.d tumor caecum dan akan dilakukan operasi laparotomi explorasi pada tanggal 1 Mei 2024.

Saat pengkajian dilakukan, data subyektif yang didapat yaitu pasien khawatir karena ini operasi pertamanya dan merasa tidak tenang ketika memikirkan operasi yang akan dihadapi. Data obyektif yang didapat yaitu pasien terlihat gelisah, ketika diajak berkomunikasi terkadang kurang fokus seperti sedang memikirkan sesuatu.

Sebelum melakukan intervensi dilakukan pengukuran tanda-tanda vital dan tingkat kecemasan pada pasien dengan *APAIS* dan didapatkan hasil tekanan darah 150/80mmHg,

respirasi 25x/menit, nadi 115x/menit, dan suhu 36,7 dengan tingkat kecemasan sedang (skor 15) . Setelah dilakukan intervensi selama 15 menit dengan terapi murottal surah Ar-Rahman dan *hand massage* didapatkan hasil tekanan darah 140/75mmHg, respirasi 20x/menit, nadi 99x/menit, terlihat mulai fokus ketika diajak berbicara dan suhu 36,8 dengan tingkat kecemasan ringan (skor 12). Pasien mengatakan perasaannya lebih rileks karena surah tersebut sangat menenangkan diikuti dengan sentuhan lembut dari *massage* yang diberikan. Terlihat adanya penurunan tingkat kecemasan diikuti perubahan tanda-tanda vital pada pasien.

1. Gambaran Kecemasan Pasien Pre Operasi Sebelum Diberi Intervensi

Sebelum diberikan intervensi pada Ny D kecemasan yang dialami berada pada tingkat kecemasan sedang dengan skor 15. Pasien mengeluhkan rasa cemas muncul karena operasi ini merupakan pengalaman pertama, sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Stuart, (2016) mendefinisikan bahwa kecemasan yaitu emosi yang muncul dan terkadang tidak diketahui alasannya, hal ini bisa berkaitan dengan peristiwa baru yang dihadapi seseorang. Penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Ahsan et al., (2017) yang menerangkan bahwa penyebab dari pasien pre operasi merasakan kecemasan meliputi, pengalaman pertama sehingga belum tau cara menangani rasa takut yang muncul, ketakutan akan rasa nyeri setelah operasi, rasa takut jika setelah operasi adanya perubahan pada fungsi tubuh, ketakutan jika setelah operasi tidak dapat bergerak atau beraktivitas seperti biasa.

Ny D juga mengeluhkan merasa tidak tenang karena terus memikirkan operasi yang akan dilakukan kemudian terlihat dari tingkah pasien yang gelisah, kurang fokus dan seperti banyak pikiran. Hal ini merupakan tanda dan gejala seseorang ketika mengalami kecemasan pre operasi sesuai dengan penelitian oleh Sutejo, (2018) meliputi, pasien terlihat gelisah bisa dilihat dari tingkah lakunya dan mengulangi pertanyaan yang sama berkali-kali walaupun sudah diberikan jawaban. Penelitian yang dilakukan (Sriningsih et al., 2022) juga menjelaskan respon psikologis dari kecemasan pre operasi yang muncul berupa pasien menjadi pendiam dan merasa tidak tenang.

Dilihat dari hasil pengukuran tanda-tanda vital pasien sebelum dilakukan intervensi adanya peningkatan tekanan darah, nadi, dan respirasi, hal ini berkaitan dengan kecemasan yang dirasakan pasien karena menurut (Sriningsih et al., 2022) dimana tubuh kita akan mengeluarkan respon fisiologis berupa kerja saraf simpatis didalam tubuh meningkat sehingga pernapasan menjadi meningkat, nadi meningkat, tekanan darah meningkat, dan pengeluaran keringat berlebihan.

2. Gambaran Kecemasan Pasien Pre Operasi Setelah Diberi Intervensi

Intervensi dilakukan selama 15 menit, pasien diminta mencari posisi nyaman dan memejamkan mata dan didapatkan bahwa kecemasan Ny D berada ditingkat kecemasan ringan dengan skor 12. Pengukuran tanda-tanda vital Ny D juga terdapat penurunan pada tekanan darah, nadi, dan respirasi. Ny D merasa lebih rileks, fokus, dan nyaman sehingga lebih membuka diri ketika diajak berkomunikasi. Hal ini sesuai dengan penelitian terdahulu yang menjelaskan bahwa terapi dengan mendengarkan murottal Al-Qur'an menjadi salah satu alternatif untuk mengurangi kecemasan karena efek dari terapi ini adalah penurunan tonus saraf kemudian arteri menjadi rileks, denyut nadi menurun, dan terjadinya peningkatan pada konsentrasi darah. Alunan dari murottal akan memancarkan gelombang yang berdampak pada sel yang otak, dapat memperbaiki keseimbangan tubuh, berpengaruh kepada kondisi mental pasien sehingga hal ini akan membantu meningkatnya proteksi didalam tubuh dalam melawan penyakit (Zainuddin & Maru, 2019). Penelitian oleh Rahmah & Suhendi, (2018) menyatakan murottal dapat mengaktifkan neuropeptida yaitu zat kimia yang ada pada otak ketika mendapat rangsangan berupa suara dari lantunan murottal. Neuropeptida akan menerima rangsangan dan mengalirkan ke seluruh tubuh sehingga memberikan efek bahagia.

Pemilihan surah pada terapi murottal juga faktor penting dalam penurunan kecemasan pasien karena gelombang yang dikeluarkan dari surah Ar-Rahman merupakan gelombang delta yang berkaitan dengan kondisi dimana otak seseorang berada dalam kondisi rileks dan nyaman. Gelombang delta ini akan menyebar di area otak bagian frontal dan parietal sehingga inilah yang membantu mengurangi kecemasan yang dialami (Saleh et al., 2018). Sejalan dengan penelitian terdahulu menjelaskan bahwa gelombang delta yang dihasilkan dari surah Ar-Rahman sekitar 63,11% dengan intensitas <60 desibel dimana hal inilah yang memberikan rasa nyaman (Mustafidah & Nasikatun, 2019).

Rasa rileks yang didapatkan oleh pasien bukan hanya dari murottal surah Ar-rahman tetapi juga dari hand massage yang diberikan. Ketika dilakukan hand massage maka rangsangan yang didapat hipotalamus dari neural akan berkurang sehingga menyebabkan menurunnya aktivitas sistem tubuh termasuk saraf simpatis, medulla adrenal, dan hormon ACTH. Hal inilah yang dapat membantu seseorang mencapai perasaan tenang dan rileks (Sitompul & Mustikasari, 2017). Menurut Kusmirayanti, (2021) melakukan pemijatan pada jari-jari, punggung, telapak, dan juga pergelangan tangan dapat membantu meningkatkan jumlah pasokan darah yang mengalir ke jantung dan paru-paru, sel-sel tubuh akan aktif dan

sehat, memunculkan rasa rileks yang dibantu oleh pelepasan hormon endorfin dan hormon rasa nyaman lainnya.

Sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Larasati & Rahayu, (2023) dengan menggunakan kuisisioner Amsterdam Preoperative Anxiety and Information Scale (APAIS) didapatkan hasil tingkat kecemasan pada pasien 1 berubah dari kecemasan berat (skor 24) menjadi kecemasan sedang (skor 14) sedangkan pada pasien 2 pada awalnya memiliki kecemasan berat (skor 21) menjadi kecemasan ringan (skor 12). Hand Massage akan memberikan rasa nyaman dan mengurangi rasa tegang pada pasien sehingga memunculkan rasa rileks pada psikologis maupun fisik pasien karena pada massage hormon oksitosin akan meningkat dan hormon ACTH akan berkurang pada tubuh (Yanti et al., 2021)

KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil dari penjelasan diatas dapat disimpulkan bahwa kombinasi murottal surah Ar-Rahman dan *hand massage* dapat menurunkan kecemasan pre operasi apendisitis. Kecemasan sebelum intervensi dilakukan menunjukkan skor 15 yaitu cemas sedang dan setelah dilakukan intervensi berada pada skor 12 yaitu dengan cemas ringan diikuti dengan penurunan tanda-tanda vital sebelum intervensi tekanan darah 150/80mmHg, respirasi 25x/menit, nadi 115x/menit, dan suhu 36,7 setelah intervensi tekanan darah 140/75mmHg, respirasi 20x/menit, nadi 99x/menit, suhu 36,8.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan puji syukur kepada Allah SWT atas kemudahan yang diberikan dan penulis juga berterimakasih kepada pihak yang telah memberi dukungan dan arahan selama proses pembuatan naskah publikasi ini.

DAFTAR REFERENSI

- Ahsan, Lestari, R., & Sriarti. (2017). Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kecemasan Pre Operasi Pada Pasien Sectio Caesarea Di Ruang Instalasi Bedah Sentral Rsud Kanjuruhan Kepanjen Kabupaten. *Ejournal Umm*, 8(1).
- Anisah, I. N., & Maliya, A. (2021). Efektivitas Relaksasi Benson Terhadap Kecemasan Pasien Yang Menjalani Hemodialisa. *Jurnal Berita Ilmu Keperawatan*, 14(1), 57–64. <https://doi.org/10.23917/Bik.V14i1.12226>
- Çavdar, A. U., Yilmaz, E., & Baydur, H. (2020). The Effect Of Hand Massage Before Cataract Surgery On Patient Anxiety And Comfort: A Randomized Controlled Study. *Journal Of Perianesthesia Nursing*, 35(1), 54–59.

<https://doi.org/10.1016/J.Jopan.2019.06.012>

- Firman, F. (2012). Efektivitas Terapi Murottal Dan Terapi Musik Klasik Terhadap Penurunan Tingkat Kecemasan Pasien Pra Operasi Di Pekalongan. *Jurnal, Pekalongan. Pekalongan : Stikes Muhammadiyah Pekajangan.*
- Hartawan, I. G. N. B. R. M. H., Ekawati, N. P., Saputra, H., & Dewi, I. G. A. S. M. (2020). Karakteristik Kasus Apendisitis Di Rumah Sakit Umum Pusat Sanglah Denpasar Bali Tahun 2018. *Jurnal Medika Udayana*, 9(10), 6–10.
- Hasan, R. L., & Sriarti. (2017). Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kecemasan Pre Operasi Pada Pasien Sectio Caesarea Di Ruang Instalasi Bedah Sentral Rsd Kanjuruhan Kapanjen Kabupaten Malang. *Ejournal Umm.*
- Kusmirayanti, N. W. L. (2021). Pengaruh Pemberian Hand Massage Terhadap Tingkat Kecemasan Pasien Pre Operasi Di Ruang Janger Rsd Mangusada. *Jurnal Skolastik Keperawatan*, 7(1), 39–45. <https://doi.org/10.35974/Jsk.V7i1.2452>
- Larasati, N., & Rahayu, D. A. (2023). Pengaruh Hand Massage Terhadap Penurunan Tingkat Kecemasan Pasien Pre Operasi. *Ners Muda*, 4(3), 287. <https://doi.org/10.26714/Nm.V4i3.10424>
- Lestari, F. F., & Kosim. (2023). Sentri : Jurnal Riset Ilmiah. *Sentri: Jurnal Riset Ilmiah*, 2(3), 3780–3791.
- Li, Z., Bauer, B., Aaberg, M., Pool, S., Van Rooy, K., Schroeder, D., & Finney, R. (2021). Benefits Of Hand Massage On Anxiety In Preoperative Outpatient: A Quasi-Experimental Study With Pre- And Post-Tests. *Explore*, 17(5), 410–416. <https://doi.org/10.1016/J.Explore.2020.08.016>
- Mustafidah, & Nasikatun, S. (2019). *Terapi Komplementer Musik Murottal. Kudus: Universitas Muhammadiyah Kudus.*
- Potter, P.A, & Perry. (2016). *Buku Ajar Fundamental: Konsep, Proses Dan Praktik . In P. Dan P. I. E. (4th Ed.).*
- Rahmah, N. M., & Suhendi, D. (2018). Pengaruh Terapi Murottal Al-Qur'an Terhadap Kecemasan Pasien Pre Operasi Di Rs Bogor Medical Center. *Jurnal Keperawatan Dan Kesehatan*, Iv(7), 1–12.
- Safita, N., & Prabowo, J. (2023). Terapi Antibiotik Pada Apendisitis Akut. *Continuing Medical Education*, 1, 566–574.
- Saleh, M. C. I., Agustina, D. M., & Hakim, L. (2018). Pengaruh Murottal Al-Qur'an Terhadap Tingkat Kecemasan Pada Pasien Jantung. *Jurnal Keperawatan Suaka Insan (Jksi)*, 3(2), 1–9.

- Sari, Y. P. (2019). Pengaruh Latihan Lima Jari Terhadap Kecemasan Pada Pasien Pre Operasi Laparotomi Di Irna Bedah Rsup. Dr. M. Djamil Padang. *Menara Ilmu*, 13(10).
- Simamora, F. A., & Daulay, N. M. (2021). Pengaruh Terapi Murottal Al-Qur'an Terhadap Tingkat Kecemasan Pasien Pre Operasi. *Jurnal Kesehatan Ilmiah Indonesia (Indonesian Health Scientific Journal)*, 6(1), 1. <https://doi.org/10.51933/Health.V6i1.388>
- Sitompul, E., & Mustikasari. (2017). *Hand Massage Terhadap Penurunan Tingkat Kecemasan Klien Pre Operasi Pada Pembedahan Elektif*. 01(01).
- Sriningsih, N., Sari, I. Y. K., & Pratiwi, A. (2022). Pengaruh Relaksasi Benson Terhadap Pasien Pre Operasi Di Rsud Kab Tangerang. *Jurnal Ilmu Kedokteran Dan Kesehatan Indonesia*, 2(2), 45–54.
- Stuart, G. . (2016). *Buku Saku Keperawatanjiwa*. Jakarta: Egc.
- Sutejo. (2018). *Keperawatan Jiwa, Konsep Dan Praktik Asuhan Keperawatan Kesehatan Jiwa: Gangguan Jiwa Dan Psikososial*. Yogyakarta : Pustaka Baru Press.
- Wijaya, W., Eranto, M., & Alfarisi, R. (2020). Perbandingan Jumlah Leukosit Darah Pada Pasien Appendisitis Akut Dengan Appendisitis Perforasi. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Sandi Husada*, 11(1), 341–346. <https://doi.org/10.35816/Jiskh.V11i1.288>
- Worden, J. W. (2018). *Grief Counseling And Grief Therapy: A Handbook For The Mental Health Practitioner*.
- Yanti, D. A., Pitriani, Silaban, L. S., Purba, S., & Simarmata, J. M. (2021). Pengaruh Hand Massage Terhadap Penurunan Tingkat Kecemasan Klien Pre Operasi Di Rumah Sakit Patar Asih Lubuk Pakam Tahun 2021. *Jurnal Keperawatan Dan Fisioterapi (Jkf)*, 3(2), 171–179. <https://doi.org/10.35451/Jkf.V3i2.606>
- Zainuddin, R., & Maru, R. La. (2019). Efektivitas Terapi Murottal Al-Quran Terhadap Kecemasan Anak Dengan Leukemia “Literature Review.” (*Jkg*) *Jurnal Keperawatan Global*, 4(2), 109–114. <https://doi.org/10.37341/Jkg.V4i2.69>