

EFEKTIFITAS PEMBERIAN TERAPI RELAKSASI BENSON TERHADAP PENURUNAN SKALA NYERI PADA PASIEN POST OPERASI FRAKTUR DI RSUD KARTINI KARANGANYAR

Iin Kusumawati¹, Didik Iman Margatot², Rina Yulianti³

^{1,2,3}Universitas 'Aisyiyah Surakarta

Email : Kusuma.iin27@gmail.com

Abstrak	Info Artikel
<p><i>Fraktur atau dikenal dengan patah tulang dalam kehidupan sehari-hari umumnya terjadi akibat trauma seperti kecelakaan atau jatuh dari tempat yang tinggi, atau karena benturan fisik yang kuat. Fraktur merupakan kondisi di mana tulang mengalami patah, yang dapat berupa patahan sebagian atau patahan penuh, yang disebabkan oleh faktor trauma maupun non-trauma. Salah satu tindakan yang dapat menurunkan skala nyeri yaitu teknik relaksasi benson. Tujuan: Mengetahui hasil perbedaan tekanan darah sebelum dan sesudah penerapan terapi relaksasi benson dalam untuk menurunkan skala nyeri post operasi fraktur. Metode: Jenis penelitian ini studi kasus yang menggunakan metode penelitian desain deskriptif, melibatkan 2 responden. Hasil: Terapi relaksasi benson peneliti menyatakan bahwa terdapat penurunan sebelum dan sesudah dilakukan penerapan selama 2 hari berturut-turut di pagi hari pada Ny. SUW skala nyeri 5 dan Ny. SUP skala nyeri 4. Skala nyeri kedua responden termasuk dalam kategori nyeri sedang. Kesimpulan: Terapi relaksasi benson dapat menurunkan skala nyeri post operasi fraktur.</i></p>	<p>Diajukan : 19-04-2025 Diterima : 10-06-2025 Diterbitkan : 16-6-2025</p>
<p>Abstract</p> <p><i>Fractures or known as broken bones in everyday life generally occur due to trauma such as accidents or falls from a high place, or due to strong physical impact. Fractures are conditions in which bones break, which can be partial or full fractures, caused by trauma or non-trauma factors. One action that can reduce the pain scale is the Benson relaxation technique. Objective: To determine the results of the difference in blood pressure before and after the application of Benson relaxation therapy in order to reduce the scale of post-fracture pain surgery. Method: This type of research is a case study using a descriptive design research method, involving 2 respondents. Results: Benson relaxation therapy researchers stated that there was a decrease before and after the application for 2 consecutive days in the morning in Mrs. SUW pain scale 5 and Mrs. SUP pain scale 4. The pain scale of both respondents was included in the moderate pain category. Conclusion: Benson relaxation therapy can reduce the scale of post-fracture pain surgery.</i></p>	<p>Kata kunci: <i>fraktur, nyeri, terapi relaksasi benson</i></p> <p>Keywords: <i>fracture, pain, Benson relaxation therapy</i></p>
<p>Cara mensitasi artikel: Kusumawati, I., Margatot, D.I., & Yulianti, R. (2025). Efektifitas Pemberian Terapi Relaksasi Benson Terhadap Penurunan Skala Nyeri Pada Pasien Post Operasi Fraktur di RSUD Kartini Karanganyar. <i>IJOH: Indonesian Journal of Public Health</i>, 3(2), hal 423-431. https://jurnal.academiacenter.org/index.php/IJOH</p>	

PENDAHULUAN

Fraktur atau dikenal dengan patah tulang dalam kehidupan sehari-hari umumnya terjadi akibat trauma seperti kecelakaan atau jatuh dari tempat yang tinggi, atau karena

benturan fisik yang kuat. fraktur terbagi menjadi 2 jenis adalah fraktur terbuka dan fraktur tertutup. Fraktur terbuka dapat mengakibatkan infeksi maupun kerusakan jaringan kulit, Sedangkan fraktur tertutup adalah jenis fraktur dimana tulang yang patah tidak menembus kulit atau tanpa adanya sedikit mengalami komplikasi, dan resiko infeksi lebih rendah dari pada fraktur tertutup (Nesi, N., 2024). Fraktur yang disebabkan oleh kejadian trauma tunggal, seperti benturan, pukulan, jatuh, posisi tubuh yang tidak wajar, dislokasi, tarikan, atau kelemahan tulang yang tidak normal (fraktur patologik).

Menurut *World Health Organization* (WHO, 2022) mengungkapkan bahwa prevalensi fraktur di dunia yaitu 440 juta orang (Zefrianto, D., Sari, S. A., & Inayati, 2024). Sedangkan Kementerian Kesehatan RI tahun 2019 mendapati kasus fraktur di Indonesia mencapai prevalensi sebesar 5,5%. Pada tahun 2018 di Jawa Tengah sendiri didapati sekitar 2.600 orang mengalami fraktur dengan 56% penderita mengalami kecacatan fisik, 24% mengalami kematian, 15% mengalami kekambuhan, dan 5% mengalami gangguan psikologis terhadap kejadian fraktur. (Dinkes, 2019). Terjadinya fraktur tidak hanya karena kecelakaan lalu lintas, tetapi juga bisa disebabkan karena cedera olahraga, jatuh, atau bahkan bencana. (Permatasari, C., & Sari, 2022). Hasil data kasus fraktur di RSUD Kartini Karanganyar menunjukkan adanya peningkatan jumlah pasien yang signifikan dalam tiga tahun terakhir. Pada tahun 2022 tercatat 309 pasien dengan kasus fraktur, jumlah ini meningkat menjadi 428 pasien pada tahun 2023, dan terus mengalami kenaikan pada tahun 2024 dengan tercatat 435 pasien.

Nyeri pasca operasi adalah pengalaman yang sering terjadi karena prosedur bedah menyebabkan terputusnya kontinuitas jaringan kulit akibat insisi, yang merangsang saraf sensorik dan menimbulkan sensasi tidak nyaman. Jika nyeri tidak dikelola dengan baik, hal ini bisa memperlambat proses penyembuhan dan berisiko menimbulkan komplikasi pada sistem pernapasan, ekskresi, peredaran darah, serta sistem tubuh lainnya, yang dapat menyebabkan kematian pada beberapa pasien (Zefrianto, D., 2024). Nyeri dapat mengganggu kualitas dan kuantitas tidur, yang berujung pada kelelahan, potensi disorientasi, peningkatan metabolisme dan kebutuhan oksigen miokardium, peningkatan katabolisme, serta menghambat proses penyembuhan dan menurunkan fungsi imun (Zefrianto, D., 2024). Penanganan nyeri dapat dilakukan dengan pendekatan farmakologi, non-farmakologi, atau kombinasi keduanya. Penatalaksanaan farmakologi melibatkan pemberian obat analgesik oleh dokter untuk meredakan nyeri. Pendekatan non-farmakologi meliputi teknik relaksasi, guided imagery, distraksi, stimulasi saraf elektrik transkutan, musik, terapi pijat. Serta relaksasi Benson. (Lumuan, A., Yulianti, S., & Tahir, 2024)

Benson merupakan jenis teknik relaksasi yang dapat menghambat aktivitas simpatik. Aktivitas saraf, menyebabkan konsumsi oksigen berkurang dan otot-otot tubuh menjadi rileks, sehingga memberikan rasa nyaman dan rileks pada pasien post operasi fraktur, sehingga dapat menurunkan nyeri. (Nurhanifah & Sari, 2022) Relaksasi Benson adalah terapi non-farmakologi yang sederhana, efektif dalam mengurangi nyeri. Teknik ini membantu menurunkan rasa nyeri post operasi fraktur (Nurhayati., 2022); (Morita, 2020). Penelitian yang dilakukan oleh (Permatasari, C., & Sari, 2022) mengenai Terapi Relaksasi Benson untuk mengurangi rasa nyeri pada pasien fraktur femur sinistra menunjukkan bahwa setelah intervensi Terapi Relaksasi Benson, pasien melaporkan penurunan nyeri,

dengan skala nyeri yang semula 7 berkurang menjadi 6 berdasarkan pengukuran menggunakan *Visual Analogue Scale*.

Berdasarkan hasil wawancara dengan Kepala Ruang di Bangsal Cempaka 2 RSUD Kartini Karanganyar, diperoleh data mengenai jumlah pasien fraktur rawat inap di Bangsal Cempaka 2 dari tahun 2022 hingga Januari 2025. Pada tahun 2022, tercatat 42 pasien fraktur, sedangkan pada tahun 2023 jumlahnya menjadi 34 pasien. Di tahun 2024, kasus fraktur menurun menjadi 30 pasien, dan pada awal Januari 2025 tercatat 6 pasien. Permasalahan utama yang ditemukan di Ruang Cempaka 2 adalah nyeri akut pada pasien post operasi fraktur. Penatalaksanaan nyeri yang diberikan meliputi terapi farmakologi, berupa pemberian obat analgesik melalui intravena. Terapi non-farmakologi sering dilakukan teknik relaksasi pernapasan dalam.

Bedasarkan latar belakang tersebut, maka penulis tertarik melakukan studi kasus apakah pengaruh terapi relaksasi benson terhadap nyeri post operasi fraktur, dengan cara mengelola kasus keperawatan dalam bentuk Karya Ilmiah dengan judul efektifitas pemberian terapi relaksasi benson terhadap penurunan skala nyeri pada pasien post operasi fraktur di RSUD Kartini Karanganyar.

METODE

Penelitian dilakukan pengkajian terlebih dahulu sebab pengkajian merupakan tahap awal dan landasan dalam proses keperawatan, untuk itu diperlukan kecermatan dan ketelitian tentang masalah klien hingga dapat memberikan arahan terhadap Tindakan keperawatan. Desain yang digunakan penulis dalam penelitian ini adalah studi kasus. Yaitu penelitian yang digunakan bertujuan untuk memberikan penerapan relaksasi benson kepada pasien dengan nyeri post operasi fraktur.

Penerapan ini dilaksanakan di bangsal Cempaka 2 RSUD Kartini Karanganyar. Sampel penerapan ini berjumlah 2 responden yang menderita nyeri post operasi fraktur penerapan ini dilakukan 2 hari implementasi. Sebelum dilakukan relaksasi benson diukur skala nyeri lalu setelah relaksasi benson diukur Kembali skala nyeri setelah itu dibandingkan untuk mengetahui seberapa pengaruh relaksasi benson terhadap nyeri post operasi fraktur

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Skala nyeri post operasi fratur sebelum dilakukan relaksasi benson

Skala nyeri pada kedua subyek (Ny. SUW 45 tahun dan Ny. SUP 56 tahun) sebelum penerapan yaitu hari pertama 9 (sembilan) dan 8 (delapan) hari kedua 7 (tujuh) dan 7 (tujuh). Nyeri pada post operasi merupakan pengalaman yang umum terjadi sehari-hari, dikarenakan tindakan pembedahan mengakibatkan terputusnya kontinuitas jaringan kulit karena adanya insisi pada kulit sehingga memunculkan sensasi yang tidak menyenangkan akibat stimulasi saraf sensorik, dimana umumnya pasien merasa nyeri hebat pada 2 jam pertama post operasi karena pengaruh obat anestesi mulai menghilang. Jika nyeri tidak dikendalikan, hal tersebut dapat memperpanjang proses penyembuhan dengan menyebabkan komplikasi. Manalu, N. V et al. (2022)

Hasil ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Ramadhani dan Inayati, (2022) yang menunjukkan pertama sebelum penerapan nyeri berada di nyeri berat dan sedang. Hasil penerapan ini sejalan teori yang menjelaskan bahwa diantara

masalah yang muncul pasca bedah pada pasien adalah gangguan rasa nyaman nyeri. Tindakan keperawatan untuk membantu mengatasi nyeri pasca operasi diantaranya dapat dilakukan melalui terapi komplementer, diantaranya adalah teknik relaksasi. Teknik relaksasi yang bisa berupa relaksasi Benson dipercaya dapat menurunkan intensitas nyeri

Hal ini sesuai dengan penelitian Idayati, (2022) yang menyatakan bahwa penatalaksanaan nyeri dengan metode farmakologi dapat mempercepat pengurangan rasa nyeri. Namun, penggunaan obat-obatan analgetik dalam jangka waktu lama dapat menimbulkan efek samping, seperti gangguan ginjal. Sebagai alternatif, metode non-farmakologi dapat digunakan untuk mengurangi nyeri tanpa menimbulkan efek samping dalam jangka panjang. Salah satu metode non-farmakologi yang sesuai untuk menurunkan intensitas nyeri pasca-operasi fraktur adalah relaksasi Benson.

2. Skala nyeri post operasi fraktur sesudah dilakukan relaksasi benson

Skala nyeri pada kedua subyek (Ny. SUW 45 tahun dan Ny. SUP 56 tahun) setelah penerapan relaksasi benson selama 2 hari mengalami penurunan menjadi 5 (lima) dan 4 (empat). Relaksasi benson merupakan suatu teknik respon rileksasi yang dikenalkan oleh Benson. Teknik relaksasi merupakan teknik nonfarmakologis yang berfokus pada spiritual seseorang yang digunakan untuk menghilangkan atau mengurangi rasa nyeri. Tasalim, R & Cahyani, A. R. (2021)

Teknik relaksasi Benson digunakan untuk mengurangi nyeri, kecemasan, meningkatkan kualitas tidur, dan mengurangi stres. Setelah dua hari penerapan terapi relaksasi Benson, ditemukan penurunan skala nyeri pada pasien fraktur. Hal ini disebabkan oleh kemampuan teknik relaksasi Benson dalam menghambat aktivitas saraf simpatik, yang berperan dalam penurunan konsumsi oksigen oleh tubuh dan membuat otot-otot tubuh menjadi rileks, sehingga menciptakan rasa tenang dan nyaman. Penurunan aktivitas saraf simpatik ini, yang mengontrol rasa nyeri, berkontribusi pada berkurangnya nyeri. (Klankhajhon & Sthien, 2022; Widayati et al., 2022; Nurhayati, 2022).

Hasil penelitian yang sama terkait pemberian relaksasi benson terhadap penurunan nyeri pasien post operasi fraktur femur di Rumah Sakit Umum Daerah Meuraxa Banda Aceh, menunjukkan bahwa ada pengaruh yang signifikan terhadap intensitas nyeri setelah dilakukan Relaksasi Benson pada pasien post operasi Fraktur Femur dengan nilai p value 0,010.

Hasil Penelitian ini sejalan dengan penelitian Permatasari(2022) berjudul 'Terapi Relaksasi Benson untuk Menurunkan Rasa Nyeri pada Pasien Fraktur Femur Sinistra: Studi Kasus' yang dilakukan selama 2 hari menunjukkan penurunan skala nyeri pada pasien fraktur pada tahun 2022. Pasien merasa lebih rileks dan nyaman, serta dapat melakukan Teknik Relaksasi Benson secara mandiri

3. Skala nyeri post operasi fraktur sebelum dan sesudah relaksasi benson

Hasil yang diperoleh dari penerapan terapi relaksasi benson dilakukan selama 2 hari berturut-turut yang dilaksanakan di RSUD Karanganyar ruang Cempaka 2 tanggal 19-23 Februari 2025. Setelah dilakukan penerapan terapi relaksasi benson peneliti menyatakan bahwa terdapat penurunan skala nyeri sebelum dan sesudah penerapan. Pada hari pertama skala nyeri 9 dan 8 setelah dilakukan penerapan terapi relaksasi benson dalam setiap pagi selama 2 hari berturut-turut mengalami penurunan menjadi

7 dan 7, sedangkan hari kedua skala nyeri pada responden kedua respon diangka 7 setelah dilakukan penerapan relaksasi benson setiap pagi selama 2 hari berturut-turut mengalami penurunan menjadi 5 dan 4. Relaksasi Benson teknik pernapasan yang melibatkan penambahan unsur keyakinan melalui kata-kata. Teknik ini menghambat aktivitas saraf simpatik, yang mengurangi konsumsi oksigen tubuh, menyebabkan otot-otot menjadi rileks, dan menciptakan rasa nyaman pada pasien fraktur. Penurunan aktivitas saraf simpatik ini berkontribusi pada berkurangnya rasa nyeri Nurhayati, (2022)

Relaksasi Benson adalah teknik relaksasi yang sederhana, mudah dilakukan,. Teknik ini membutuhkan konsentrasi, menggabungkan respons relaksasi dengan keyakinan individu (faith factor), yang melibatkan pengulangan kata-kata atau nama Tuhan yang menenangkan, dengan ritme teratur dan sikap pasrah.

Menurut Ramadhani dan Inayati (2022), pemberian relaksasi Benson selama 2 hari terbukti efektif menurunkan intensitas nyeri pada pasien pasca-operasi. Sebelum terapi, pasien merasakan nyeri berat, namun setelah terapi, nyeri menurun menjadi ringan. Keberhasilan teknik ini dipengaruhi oleh keyakinan dan pengalaman pasien, yang membuat sistem saraf simpatik rileks, sehingga mengurangi kecemasan, ketegangan, gangguan tidur, dan nyeri. Perbedaan respon coping antar individu dipengaruhi oleh pengalaman nyeri sebelumnya, yang menyebabkan variasi dalam respon pasien

4. Perbandingan antara dua responden

Berdasarkan table diatas menunjukkan bahwa hasil penerapan antara dua responden didapat bahwa skala nyeri pada pasien post operasi fraktur pada pasie Ny. SUW umur 45 tahun sebelum implementasi terapi relaksasi benson mengalami nyeri dengan skala 9 (nyeri berat) dan setelah mendapatkan terapi relaksasi benson selama 2 hari berturut-turut skala nyeri menjadi 5 (nyeri sedang) dengan selisih menjadi 2. Sedangkan Ny. SUP umur 56 tahun sebelum implementasi relaksasi benson skala nyeri 8 (nyeri berat) setelah dilakukan implemensi skala nyeri ada penurunan di skala 4 (nyeri sedang) dengan selisih skala 2. Dalam penelitian ini didapatkan hasil yang sama pada kedua pasien yaitu terjadi penurunan nyeri dari kedua responden yang sebelum 9-8 (nyeri berat) sesudah diberikan relaksasi benson menjadi skala nyeri 5-4 (nyeri sedang). Pada usia lanjut, tubuh cenderung lebih rentan terhadap stres fisik dan emosional. Sistem saraf otonom lansia mungkin menjadi lebih terangsang oleh stresor, sehingga teknik relaksasi seperti Benson lebih efektif untuk mengembalikan keseimbangan (Sari,M. 2024). Respon relaksasi bisa membantu mengurangi ketegangan dan meningkatkan perasaan tenang dan damai. dapat menjadi sangat efektif dalam mengurangi dampak stres pada lansia. Teknik ini pertama kali diperkenalkan oleh Dr. Herbert Benson pada tahun 1975 dan dirancang untuk membantu individu mencapai keadaan relaksasi yang mendalam dengan cara merangsang sistem saraf parasimpatetik, yang berfungsi menurunkan respons tubuh terhadap stres.

Teknik relaksasi Benson dilakukan setelah pemberian analgesik dengan durasi 10-15 menit setiap hari selama tiga hari. Sebelum dan sesudah diberikan teknik relaksasi Benson dilakukan pengukuran skala nyeri dengan Numeric Rating Scale. (Rasubala dan Kumaat, 2018). Penerapan yang dilakukan pada (Putri, Ayubbana dan Nurhayati,

2024) terapi relaksasi Benson dapat mempengaruhi penurunan pada pasien post operasi dengan hasil Pada pasien 1 sebelum dilakukan terapi relaksasi Benson skala nyeri 5, setelah dilakukan relaksasi Benson skala nyeri 3. Pada pasien 2 sebelum dilakukan terapi relaksasi Benson skala nyeri 5, setelah dilakukan relaksasi Benson skala nyeri 2.

Hal ini sejalan dengan penelitian (Morita, Amelia dan Putri, 2020) yang menyebabkan terjadi penurunan nyeri di ruang kebidanan RSUD Dr. Achmad Mochtar Bukittinggi setelah melakukan Teknik relaksasi Benson disebabkan pengalihan fokus nyeri yang membuat individu merasakan nyaman dan rileks dan juga akibat dari penggunaan kalimat "istighfar" yang membuat individu semakin dekat dengan Allah SWT karena mengingat Allah SWT hati menjadi tenang. Hal ini terlihat dari respon dan ekspresi klien yang mengatakan setelah melakukan relaksasi Benson merasakan tenang dan rileks.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penerapan tentang terapi relaksasi benson untuk mengetahui penurunan skala nyeri pada pasien post operasi fraktur di RSUD Karanganyar ruang cempaka 2 selama 2 hari berturut-turut, maka penulis menarik Kesimpulan yaitu :

1. Skala nyeri pada kedua pasien saat sebelum diberikan terapi relaksasi benson pada Ny. SUW umur 45 hari pertama yaitu skala nyeri 9 (nyeri berat) dan Ny. SUP umur 56 yaitu skala nyeri 8 (nyeri berat). Kedua skala nyeri tersebut termasuk dalam kategori nyeri berat
2. Hasi skala nyeri setelah dilakukan penerapan terapi relaksasi benson pada Ny. SUW umur 45 dan Ny. SUP umur 56 selama 2 hari berturut-turut dengan waktu 10-15 menit sebelum diberikan anagetik skala nyeri mengalami penurunan menjadi nyeri 5-4 yaitu nyeri sedang
3. Setelah dilakukan terapi relaksasi benson dalam peneliti menyatakan bahwa terdapat penurunan sebelum dan sesudah skala nyeri dari nyeri berat menjadi nyeri sedang pada pasien nyeri post operasi fraktur di RSUD Karanganyar
4. Perbandingan skala nyeri antara dua responden setelah diberikan intervensi selama 2 hari dapat ditarik Kesimpulan bahwa terapi relaksasi benson dapat menurunkan nyeri pada pasien post operasi fraktur di RSUD Karanganyar. Dengan respon pasien mengatakan terasa rileks nyeri berkurang

DAFTAR RUJUKAN

- Agustin, N., Filliandri, Y., & Chandiardy, A. (2023). Pencegahan Nyeri Punggung Bawah (Low Back Pain) Di Poskesdes Desa Bandung Kabupaten Mojokerto. *Jurnal Masyarakat Madani Indonesia*, 2(1), 13–17.
- Andi Nurbah, Nana Triana Rahmawati, Saiful Anwar. (2020). Kian Mahasiswa Ners Angkatan Iii Kelompok I" Analisis Praktik Klinik Keperawatan Pada Pasien Fraktur Dengan Intervensi Inovasi Pemberian Aromaterapi Lavender Kombinasi Relaksasi Benson Terhadap Penurunan Skala Nyeri Pasien Fraktur Di Ruang Instalasi Gawat.
- Dr.Tajhaya Aryasa. (2018). Penilaian Nyeri. Bagian Anestesiologi Dan Terapi Intensif Fakultas Kedokteran Universitas Udayana Rspu Sangalah Denpasar 2018.
- Dzia, A. G. (2021). Akupresur Untuk Dismenore: Study Literature Review (Doctoral

- Dissertation, Skripsi, Universitas Muhammadiyah Magelang).
- Fatmawati, A., & Arimbi, D. (2024). Aplikasi Pendekatan Teori Virginia Henderson Pada Pasien Close Fraktur Epifisis Radius Distal Dextra: Case Study. *Jurnal Ilmiah Ners Indonesia*, 5(2), 90-100.
- Hasiva Fanny Nur Athi Amalia, H. (2024). Asuhan Keperawatan Pada Pasien Hipertensi: Ansietas Dengan Intervensi Terapi Relaksasi Hipnosis Lima Jari (Doctoral Dissertation, Universitas Kusuma Husada Surakarta).
- Iqramullah, N. (2021). Asuhan Keperawatan Pada Klien Dengan Post Operatif Fracture Di Rsud Dr. Kanujoso Djatiwibowo Balikpapan.
- Khasanah, V. N. (2020). Studi Dokumentasi Nyeri Akut Pada Pasien An. H Dengan Neuroblastoma. *Akademi Keperawatan Yky Yogyakarta*.
- Khoirunnisa, R., & Yulian, V. (2023). Terapi Relaksasi Benson Untuk Mengurangi Gejala Penurunan Tekanan Darah Tinggi Pada Asuhan Keperawatan Keluarga: Case Report. In *Prosiding Seminar Nasional Keperawatan Universitas Muhammadiyah Surakarta* (Pp. 45-50).
- Krisdiyana, K. (2019). Asuhan Keperawatan Pada Pasien Post Orif Fraktur Femur Di Ruang Cempaka Rsud Abdul Wahab Sjahranie Samarinda.
- Latifah, M. (2023). Pengaruh Teknik Relaksasi Benson Audio Terhadap Tingkat Nyeri Pasien Pasca Operasi Odontectomy Dengan General Anestesi Di Rsud Kabupaten Temanggung (Doctoral Dissertation, Poltekkes Kemenkes Yogyakarta).
- Lingga, B. Y. U. (2019). Pelaksanaan Perencanaan Terstruktur Melalui Implementasi Keperawatan. In *Jurnal Penelitian Bahasa, Sastra Indonesia Dan Pengajaran* (Vol.2, Issue 1, Pp.1-16).
- Lumuan, A., Yulianti, S., & Tahir, S. (2024). Implementasi Pemberian Relaksasi Benson Untuk Mengurangi Nyeri Pada Pasien Post Operasi Fraktur Di Rsud Undata Provinsi Sulawesi Tengah. *Jurnal Kolaboratif Sains*, 7(5), 1682-1688.
- Mahendradini, N. L. T., & Windartik, E. (2023). Mahendradini, N. L. T., & Windartik, E. (2023). Asuhan Keperawatan Nyeri Akut Pada Kasus Closed Fracture Femur Post Operasi Orif Melalui Teknik Relaksasi Nafas Dalam Dengan Metode Benson (Doctoral Dissertation, Perpustakaan Bina Sehat Ppni).
- Maulidia, A., & Haryanto, A. (2024). Analisis Asuhan Keperawatan Pada Pasien Dengan Nyeri Akut Post Op Laparotomi Dengan Penerapan Terapi Murottal Al-Qur'an Di Rsud Prof. Dr. Soekandar. *Perpustakaan Universitas Bina Sehat Ppni*.
- Morita, K. M. (2020). Pengaruh Teknik Relaksasi Benson Terhadap Penurunan Nyeri Pada Pasien Post Operasi Sectio Caesarea Di Rsud Dr. Achmad Mochtar Bukittinggi. *Jurnal Riset Hesti Medan Kesdam I /Bb Medan*, Vol 5 No 2. (2020). Pengaruh Teknik Relaksasi Benson Terhadap Penuruna.
- Nesi, N. (2024). Nesi, N., Mumtaaza, N., Saputra, A. W., Yulsefni, Y., & Almarici, T. J. (2024). Penatalaksanaan Fisioterapi Pada Kasus Post Orif Fraktur Sepertiga Distal Femur Di Rumah Sakit Hermina Bekasi. *Indonesian Journal Of Health Science*, 4(3), 215-226.
- Ningsih, F., & Sunaringsih, S. (2023). Penatalaksanaan Fisioterapi Terhadap Kasus Multipel Fraktur; Case Study. *Physio Move Journal*, 1(2), 32-37.
- Nurhanifah, D., & Sari, R. T. (2022). Manajemen Nyeri Nonfarmakologi. *Urbangreen Central Media*.
- Nurhayati. (2022). Pemberian Relaksasi Benson Terhadap Penurunan Nyeri Pasien Post

- Operasi Fraktur Femur Di Rumah Sakit Umum Daerah Meuraxa Banda Aceh. *Jurnal Keperawatan*, 43-53. (2022). Pemberian Relaksasi Benson Terhadap Penurunan Nyeri Pasien Post Operasi Fraktur Femur D.
- Permatasari, C., & Sari, I. Y. (2022). Terapi Relaksasi Benson Untuk Menurunkan Rasa Nyeri Pada Pasien Fraktur Femur Sinistra: Studi Kasus. *Jkm: Jurnal Keperawatan Merdeka*, 2(2), 216-220.
- Ppni. (2019). Ppni, T. P. S. D. (2019, October). Standar Diagnosis Keperawatan Indonesia: Definisi Dan Indikator Diagnostik. Egc.
- Prince, W. (2020). Prince, W. (2020). Aplikasi Relaksasi Nafas Dalam Terhadap Nyeri Pada Pasien Fraktur Ekstermita. [Universitas Muhammadiyah Magelang]. [Http://Eprintslib.Ummgl.Ac.Id/2344/1/15.0601.0103](http://Eprintslib.Ummgl.Ac.Id/2344/1/15.0601.0103).
- Putra, H. J. (2023). Penerapan Proses Perawatan Pada Pasien Raktur Radius Distal Dexra Di Ruang Kutilang Di Rsud Dr. H. Abdul Moeloek Provinsi Lampung. *Jurnal Keperawatan Bunda Delima*, 5(1), 57-64.
- Rejeki, S. (2020). Buku Ajar Manajemen Nyeri Dalam Proses Persalinan (Non Farmaka). Unimus Press.
- Riska. (2021). Closed Fraktur Tibia Fibula Dextra 1/3 Medial Displaced. *Proceeding Book Call For Papers Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Surakarta*, 216-224.
- Saputra, F. B., Purwono, J., & Pakarti, A. T. (2021). Saputra, F. B., Purwono, J., & Pakarti, A. T. (2021). Penerapan Terapi Benson Untuk Menurunkan Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi. *Jurnal Cendikia Muda*, 2(2), 181-185.
- Suriya. (2019). Suriya, M., Ners, M. K., Zuriati, S. K., & Ners, M. K. (2019). Buku Ajar Asuhan Keperawatan Medikal Bedah Gangguan Pada Sistem Muskuloskeletal Aplikasi Nanda Nic & Noc. Pustaka Galeri Mandiri.
- Syarif, B. (2024). Asuhan Keperawatan Pada Tn. R Dengan Penerapan Relaksasi Benson Untuk Menurunkan Intensitas Nyeri Pada Pasien Fraktur Femur Post Orif Di Ruang Bedah Trauma Center Rsup Dr. M Djamil Padang Tahun 2024" (Doctoral Dissertation, Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan).
- Syarifudin, A. (2020). Pola Distribusi Pasien Fraktur Pada Ekstremitas Inferior Di Rumah Sakit Umum Pusat (Rsup) Dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar. [Universitas Hasanuddin Makassar]. [Http://Repository.Unhas.Ac.Id/Eprint/2727/](http://Repository.Unhas.Ac.Id/Eprint/2727/).
- Tidangeubun, D. J., & Hukom, E. M. (2022). Asuhan Keperawatan Gawat Darurat Pada Pasien Dengan Fraktur Humerus Di Ruang Igd Rumah Sakit Stella Maris Makassar (Doctoral Dissertation, Stik Stella Maris).Tle.
- Tim Pokja Sdki Dpp Ppni. (2017). Standar Diagnosis Keperawatan Indonesia. Jakarta: Dewan Pengurus Pusat Persatuan Perawat Nasional Indonesia.
- Twahyuni, A. K., Et. Al. (2019). No Twahyuni, A. K., Mardiani, M., Hermansyah, H., Asmawati, A., & Husni, H. (2019). Pengaruh Teknik Relaksasi Benson Terhadap Penurunan Skala Nyeri Pasien Post Sectio Caesarea Di Rs Bhayangkara Polda Bengkulu (Doctoral Dissertation, Poltekkes Kemenkes Ben.
- Who. (2022). Musculoskeletal Condition [Kesehatan]. World Health Organization. [Https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/musculoskeletal-conditions](https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/musculoskeletal-conditions).
- Zefrianto, D., Sari, S. A., & Inayati, A. (2024). Penerapan Relaksasi Benson Terhadap Skala Nyeri Pasien Post Operasi Fraktur Di Ruang Bedah Khusus 3rsud Jend. Ahmad Yani

Kota Metro Tahun 2023. *Jurnal Cendikia Muda*, 4(2), 218-227.
Zefrianto, D. (2024). Zefrianto, D., Sari, S. A., & Inayati, A. (2024). Penerapan Relaksasi Benson Terhadap Skala Nyeri Pasien Post Operasi Fraktur Di Ruang Bedah Khusus 3rsud Jend. Ahmad Yani Kota Metro Tahun 2023. *Jurnal Cendikia Muda*, 4(2), 218-227.