

PENGARUH TEKNIK RELAKSASI GENGAM JARI TERHADAP PERUBAHAN SKALA NYERI PADA PASIEN PASCA OPERASI FRAKTUR DI RUMAH SAKIT PRIMA MEDIKA PEMALANG

Ahmad Waroji

162024031124@std.umku.ac.id

Universitas Muhammadiyah Kudus

ABSTRAK

Nyeri pasca operasi merupakan keluhan utama yang sering dialami oleh pasien setelah menjalani tindakan pembedahan fraktur. Jika tidak ditangani secara adekuat, nyeri dapat menghambat proses penyembuhan, menunda mobilisasi dini, dan menurunkan kualitas hidup pasien. Penatalaksanaan nyeri dapat dilakukan melalui pendekatan farmakologis maupun non-farmakologis. Salah satu terapi non-farmakologis yang efektif, mudah, dan aman untuk diterapkan adalah teknik relaksasi genggam jari (finger hold). Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh teknik relaksasi genggam jari terhadap perubahan skala nyeri pada pasien pasca operasi fraktur di Rumah Sakit Prima Medika Pemalang. Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif yang dirancang menggunakan metode Quasi-Experimental dengan pendekatan One Group Pretest-Posttest Design. Sampel dalam penelitian ini adalah pasien pasca operasi fraktur yang memenuhi kriteria inklusi, ditarik menggunakan teknik purposive sampling. Pengukuran intensitas nyeri dilakukan menggunakan instrumen Numeric Rating Scale (NRS) sebelum (pre-test) dan sesudah (post-test) intervensi diberikan. Hasil penelitian menunjukkan adanya penurunan rata-rata skala nyeri yang signifikan pada pasien setelah mempraktikkan teknik relaksasi genggam jari. Dapat disimpulkan bahwa teknik relaksasi genggam jari terbukti berpengaruh dalam menurunkan intensitas nyeri pasca operasi fraktur. Oleh karena itu, teknik ini sangat direkomendasikan untuk diterapkan sebagai salah satu intervensi keperawatan mandiri di rumah sakit dalam program manajemen nyeri.

Kata Kunci: Fraktur, Manajemen Nyeri, Nyeri Pasca Operasi, Teknik Relaksasi Genggam Jari.

PENDAHULUAN

Fraktur merupakan salah satu masalah kesehatan masyarakat yang signifikan di dunia, termasuk di Indonesia. Di seluruh dunia, insiden fraktur terus meningkat seiring bertambahnya usia harapan hidup, perubahan gaya hidup, serta tingginya angka kecelakaan lalu lintas. World Health Organization (2020) melaporkan bahwa pada tahun 2020 terdapat sekitar 13 juta kasus fraktur baru secara global, dengan beban yang sangat besar terhadap sistem kesehatan di berbagai negara. (Lestari et al., 2025). Data di Indonesia kasus fraktur sebanyak 1,775 orang (3,8%) dari 14.127 trauma benda tajam atau benda tumpul yang mengalami fraktur sebanyak 236 orang (1,7%). (Linisari & Widiati, 2025). Berdasarkan Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS) di tahun 2018, menunjukkan bahwa di Jawa Tengah tercatat insiden fraktur sebanyak 8,2%. (Muzaki, 2023). Berdasarkan data yang tercatat di medical record ruang bedah Rumah Sakit Prima Medika Pemalang pada bulan Mei sampai Juli tahun 2025 jumlah pasien fraktur sebanyak 152 pasien. (Medical Record Rumah Sakit Prima Medika, 2025)

Kondisi fraktur, terutama yang memerlukan tindakan pembedahan seperti Open Reduction and Internal Fixation (ORIF), menimbulkan berbagai komplikasi baik secara fisiologis maupun psikologis. Nyeri akut merupakan salah satu masalah utama yang hampir selalu dialami oleh pasien pasca operasi fraktur. Nyeri yang tidak ditangani secara optimal dapat menyebabkan gangguan fungsi fisik, imobilitas, gangguan tidur, stres psikologis, penurunan kualitas hidup, bahkan memperlambat proses penyembuhan. (Lestari et al., 2025)

Upaya untuk mengatasi nyeri yaitu dengan manajemen nyeri meliputi tindakan

farmakologi dan nonfarmakologi. Tindakan farmakologi sebagai tindakan kolaborasi antara perawat dengan dokter dalam pemberian obat analgesik yang dimana berguna untuk mengatasi nyeri yang sudah berlangsung dalam waktu lama. Pemberian obat farmakologi pada pasien pasca operasi tidak dapat diatasi dengan sepenuhnya, hanya sekitar 50% dan 50% kemudian pasien tetap merasakan nyeri yang mengganggu kenyamanan serta dapat menghasilkan efek samping yang tidak baik seperti, mual, muntah, konstipasi, gelisah, rasa ngantuk, kecanduan dan overdosis. Tindakan lain yang dapat dilakukan di rumah sakit adalah tindakan nonfarmakologi. Dimana tindakan nonfarmakologi adalah teknik yang digunakan untuk mendukung teknik farmakologi dengan metode sederhana, murah, praktis, dan tanpa efek samping yang merugikan. Tindakan ini dapat dilakukan secara mandiri oleh perawat. Tindakan nonfarmakologi dapat berupa teknik distraksi, relaksasi, imagery, dan biofeedback. Salah satu tindakan teknik non farmakologi baru dan belum banyak dikenal oleh banyak orang adalah teknik relaksasi genggam jari atau finger hold.(Cahyaningrum & Prajayanti, 2024)

Penatalaksanaan nyeri dalam asuhan keperawatan menjadi aspek penting yang harus diperhatikan agar efektif dalam pelaksanaannya. Salah satu pengobatan nonfarmakologis yang dapat dilakukan adalah teknik relaksasi genggam jari. Relaksasi melalui genggam jari dapat membantu mengendalikan dan mengembalikan keseimbangan emosi, sehingga tubuh menjadi lebih rileks. Dalam keadaan relaksasi yang alami, tubuh akan memicu produksi hormon endorfin, yang dikenal sebagai analgesik alami. Hormon ini memiliki kemampuan untuk mengurangi rasa nyeri yang dialami.(Zahidah, 2025)

Teknik relaksasi yang bisa digunakan dalam penurunan intensitas nyeri adalah teknik relaksasi genggam jari. Untuk mengurangi intensitas nyeri setelah operasi dapat dilakukan teknik relaksasi genggam jari dimana sangat sederhana dan mudah dilakukan oleh siapapun yang berhubungan dengan jari tangan serta aliran energi didalam tubuh. Menggenggam jari sambil mengatur napas (relaksasi) dilakukan selama kurang lebih 2-5 menit, jari bisa digenggam untuk membawa rasa damai, fokus dan nyaman sehingga dapat menghadapi keadaan dengan perasaan lebih tenang. Titik refleksi pada tangan akan memberikan rangsangan secara refleks (spontan) pada saat genggam jari. Keunggulan teknik relaksasi genggam jari adalah mudah dilakukan, dapat dilakukan oleh siapa saja dan kapan pun. Latihan relaksasi genggam jari dapat dilakukan sendiri dan sangat membantu dalam kehidupan sehari-hari untuk merilekskan ketegangan fisik.(AZ et al., 2022)

Penelitian yang berjudul “Penerapan Teknik Relaksasi Genggam Jari pada Pasien Fraktur Post ORIF untuk Mengatasi Nyeri Akut”(Lestari et al., 2025) dijelaskan bahwa teknik relaksasi genggam jari efektif sebagai intervensi nonfarmakologis dalam mengatasi nyeri akut pada pasien fraktur. Hasil penelitian menunjukkan terjadi penurunan skala nyeri dari 5 menjadi 2 setelah dilakukan intervensi. Selain itu, teknik ini juga berdampak positif terhadap penurunan tanda-tanda nyeri lain, seperti gelisah, frekuensi nadi, dan tekanan darah.

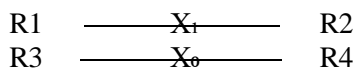
Penelitian lain yang menjelaskan pengaruh dari relaksasi genggam jari adalah penelitian yang dilakukan oleh (Zul’irfan et al., 2022) dengan judul ”Relaksasi Genggam Jari Berpengaruh Terhadap Penurunan Skala Nyeri Pasien Pasca Bedah Fraktur Ekstremitas Bawah” yang dilakukan kepada 36 responden dengan hasil p value skala nyeri = 0.00 lebih kecil dari nilai alpha ($p < 0,05$), adanya perubahan signifikan skala nyeri pretest dan posttest setelah diberikan intervensi relaksasi genggam jari.

Survey pendahuluan yang dilakukan peneliti pada tanggal 15 Agustus 2025 di Rumah Sakit Prima Medika Pematang . Terhadap 10 orang pasca operasi fraktur, 7 orang mengalami nyeri skala 6 . Semua pasien belum menggunakan teknik mengatasi nyeri seperti

teknik relaksasi genggam jari selain meminum obat yang diberikan oleh dokter. Sehingga perlu dilakukan teknik relaksasi genggam jari untuk mengatasi nyeri agar dapat berkurang.

METODOLOGI

Desain dalam penelitian ini menggunakan metode observasi control group pre-test post-test dengan tujuan penelitian ini akan membandingkan perbedaan sebelum dan sesudah dilakukan intervensi untuk mengetahui pengaruh teknik relaksasi genggam jari tidak dilakukan atau dilakukan 1 kali sehari.



Keterangan :

- R1 : Kelompok intervensi sebelum dilakukan teknik relaksasi genggam jari 1 kali sehari
- R2 : Kelompok intervensi sesudah dilakukan teknik relaksasi genggam jari 1 kali sehari
- X1 : Relaksasi Genggam Jari
- X0 : Tindakan sesuai SOP
- R3 : Kelompok kontrol tidak diberikan teknik relaksasi genggam jari
- R4 : Kelompok kontrol tidak diberikan teknik relaksasi genggam jari.

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Analisa univariat

Berdasarkan hasil analisis, distribusi usia responden dalam penelitian ini relatif seimbang antara kelompok intervensi dan kelompok kontrol. Pada kelompok kontrol, rata-rata (mean) usia responden adalah 41,26 tahun, dengan usia tengah (median) 40,50 tahun. Usia termuda (minimum) dalam kelompok ini adalah 26 tahun, sedangkan usia tertua (maksimum) adalah 59 tahun. Sedangkan pada kelompok intervensi rata-rata (mean) usia responden lebih rendah, yaitu 38,65 tahun, dengan median 36,00 tahun. Usia termuda (minimum) dalam kelompok ini adalah 25 tahun, sedangkan usia tertua (maksimum) adalah 60 tahun.

Berdasarkan jenis kelamin, responden dalam penelitian ini menunjukkan proporsi yang seimbang dengan masing-masing 50% laki-laki dan 50% perempuan. Tingkat pendidikan responden dalam penelitian ini didominasi oleh lulusan Sekolah Menengah Atas pada kedua kelompok. Berdasarkan jenis pekerjaan, mayoritas responden dalam kelompok kontrol bekerja sebagai Ibu Rumah Tangga sebesar 35,3%, sedangkan pada kelompok intervensi, bekerja sebagai petani (26,5%).

Proses penelitian dilakukan dengan mendatangi responden satu per satu, pada penelitian kelompok Intervensi sebelum diberikan terapi, responden terlebih dahulu dilakukan pengukuran nilai skala nyeri menggunakan Numeric Rating Scale. Hal ini sejalan dengan teori dalam penelitian yang berjudul “Pengaruh Teknik Relaksasi Genggam Jari dan Masase Punggung terhadap Tingkat Nyeri Pasien Post Operasi Fraktur di Rumah Sakit Ortopedi” dijelaskan bahwa pemberian intervensi non farmakologi khususnya pemberian terapi genggam jari dan massase punggung mampu menurunkan tingkat nyeri pasien post operasi fraktur, sehingga kedepan pemberian intervensi non farmakologi dalam penurunan nyeri pasien dapat diterapkan pada pasien di rumah sakit. (Pelita et al., 2024).

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis efektivitas terapi relaksasi genggam jari dengan pendekatan berbasis terapi non farmakologis. Berdasarkan hasil yang diperoleh, ditemukan bahwa terapi relaksasi genggam jari memiliki pengaruh yang signifikan terhadap perubahan skala nyeri para responden. Hasil analisis menunjukkan bahwa penerapan terapi

ini dapat menurunkan skala nyeri pada pasien pasca operasi fraktur secara signifikan dibandingkan dengan kelompok kontrol yang tidak mendapatkan terapi. Menurut (Rustianawati et al., 2013) rasa nyeri merupakan stressor yang dapat menimbulkan ketegangan. Individu akan merespon secara biologis dan perilaku yang menimbulkan respon fisik dan psikis. Respon fisik meliputi perubahan keadaan umum, ekspresi wajah, nadi, pernafasan, suhu, sikap badan dan apabila nyeri berada pada derajat berat dapat menyebabkan kolaps kardiovaskuler dan syok. Respon psikis akibat nyeri dapat merangsang respon stress yang dapat menekan sistem imun dan peradangan, serta menghambat penyembuhan. Respon yang lebih parah akan mengarah pada ancaman merusak diri. Nyeri pada pasien dapat terjadi karena proses perjalanan penyakit maupun tindakan diagnostik dan invasif pada pemeriksaan.

Dalam pembahasan ini, teori yang digunakan sebagai landasan penelitian memberikan pemahaman lebih lanjut mengenai efektivitas relaksasi genggam jari. Menurut hasil penelitian sebelumnya menjelaskan efek dari relaksasi genggam jari adalah penelitian yang dilakukan oleh (Nasution et al., 2022) dengan judul “Relaksasi Genggam Jari Berpengaruh Terhadap Penurunan Skala Nyeri Pasien Pasca Bedah Fraktur Ekstremitas Bawah” yang dilakukan kepada 36 responden dengan hasil p-value 0,000 yang berarti terdapat pengaruh relaksasi genggam jari dalam mengurangi skala nyeri, teknik relaksasi genggam jari (finger hold) merupakan suatu teknik relaksasi yang sederhana dan mudah dilakukan oleh siapapun dan kapanpun. Teknik genggam jari berhubungan dengan jari tangan serta aliran energi di dalam tubuh. Menggenggam jari sambil menarik nafas dalam dapat mengurangi ketegangan fisik dan emosi.

Selain itu, penelitian ini juga menunjukkan bahwa terapi relaksasi genggam jari memiliki manfaat tambahan dalam meningkatkan relaksasi, mengurangi stres, serta membantu meningkatkan kualitas tidur bagi responden yang mengalami gangguan kesehatan tertentu. Hal ini mendukung pemahaman tentang manfaat terapi komplementer dalam dunia medis dan memberikan wawasan baru bagi studi-studi selanjutnya dalam bidang kesehatan alternatif.

2. Analisa Bivariat

Hasil uji Wilcoxon menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara skala nyeri sebelum (pretest) dan setelah (posttest) intervensi pada kelompok intervensi. Pada kelompok intervensi, skala nyeri mengalami penurunan yang signifikan dari 34 responden ada 30 responden yang mengalami penurunan skala nyeri, dengan nilai $Z = -5,203$ dengan p-value $0,000 < 0,05$. Hal ini menunjukkan bahwa intervensi relaksasi genggam jari berkontribusi dalam menurunkan skala nyeri secara signifikan. Pada skala nyeri kelompok kontrol juga menunjukkan penurunan dari 34 responden 9 responden mengalami penurunan skala nyeri dan 25 responden tidak mengalami perubahan, dengan nilai $Z = -3,000$ dengan p-value = $0,003 < 0,05$. Hasil ini semakin memperkuat bahwa intervensi yang diberikan berdampak positif terhadap penurunan skala nyeri pada pasien pasca operasi fraktur. Sementara itu, pada kelompok kontrol, meskipun terjadi sedikit perubahan, hasilnya tidak terlalu signifikan. Hasil uji wilcoxon ini menunjukkan bahwa hanya kelompok intervensi yang mengalami penurunan skala nyeri yang signifikan, sedangkan kelompok kontrol tidak menunjukkan perubahan yang bermakna, terutama pada skala nyeri. Dengan demikian, hipotesis nol (H_0) ditolak dan hipotesis alternatif (H_a) diterima, yang berarti relaksasi genggam jari berpengaruh secara signifikan dalam menurunkan skala nyeri pada pasien pasca operasi fraktur.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Kusumawardani, 2023) yang meneliti pengaruh teknik relaksasi genggam jari (finger hold) terhadap nyeri

pada pasien fraktur di IGD Rumah Sakit Islam Sultan Agung Semarang. Dalam penelitian tersebut menunjukkan adanya pengaruh teknik relaksasi genggam jari (finger hold) terhadap nyeri pada pasien fraktur di IGD Rumah Sakit Islam Sultan Agung Semarang dengan nilai 0,008 ($<0,05$). Teknik relaksasi genggam jari dapat membantu pasien untuk fokus dan meredakan stres atau kecemasan yang seringkali menyertai nyeri akibat fraktur. Ketika seseorang mengalami nyeri, kecemasan dan stres dapat membuat nyeri terasa lebih intens. Dengan mengalihkan perhatian pasien pada praktik relaksasi seperti teknik genggam jari, pasien dapat merasa lebih tenang dan nyeri dapat berkurang. Pelaksanaan manajemen nyeri nonfarmakologi di lapangan belum sepenuhnya dilakukan oleh perawat dalam mengatasi nyeri, kebanyakan perawat melaksanakan program terapi hasil dari kolaborasi dengan dokter diantaranya adalah pemberian analgesik yang memang mudah dan cepat dalam pelaksanaannya di bandingkan dengan penggunaan intervensi manajemen nyeri nonfarmakologi (Ihsan et al., 2022)

Berdasarkan hasil tersebut, dapat disimpulkan bahwa setelah diberikan intervensi terapi teknik relaksasi genggam jari selama 3 hari berturut-turut, skala nyeri mengalami penurunan yang signifikan pada kelompok intervensi dibandingkan kelompok kontrol. Hal ini menunjukkan bahwa terapi teknik relaksasi genggam jari dapat menjadi metode intervensi non-farmakologis yang efektif dalam menurunkan skala nyeri pada pasien pasca operasi fraktur. Pada kelompok eksperimen terdapat penurunan skala nyeri setelah diberikan terapi teknik relaksasi genggam jari. Pada kelompok kontrol dalam penelitian ini tidak memperoleh intervensi, hal ini mengakibatkan skala nyeri pada kelompok tersebut mengalami sedikit fluktuasi yang dipengaruhi oleh kondisi sehari-hari yang tidak dikontrol secara ketat dalam penelitian ini. Berbeda dengan kelompok eksperimen yang memperoleh terapi relaksasi sebagai intervensi, kelompok kontrol hanya menjalani prosedur pengukuran skala nyeri tanpa adanya perlakuan khusus. Dalam konteks penelitian ini, tidak adanya intervensi terapi Teknik relaksasi genggam jari pada kelompok kontrol menyebabkan partisipan tetap berada dalam kondisi skala nyeri awal tanpa mengalami perubahan yang signifikan.

Selain itu, hasil penelitian juga menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan dalam perubahan skala nyeri antara kelompok intervensi dan kelompok kontrol setelah diberikan terapi. Pada kelompok intervensi, dari 34 responden 30 responden mengalami penurunan skala nyeri, sedangkan pada kelompok kontrol 9 responden mengalami penurunan skala nyeri. Hasil analisis statistik menunjukkan nilai $p < 0.05$, yang menandakan bahwa teknik relaksasi genggam jari berperan dalam menurunkan skala nyeri melalui mekanisme pengurangan kecemasan. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa terapi relaksasi, khususnya genggam jari, dapat diterapkan sebagai salah satu metode non-farmakologis yang efektif dalam pengelolaan skala nyeri. Terapi ini berperan dalam menurunkan skala nyeri dengan cara mengurangi kecemasan. Dengan demikian, teknik relaksasi genggam jari dapat direkomendasikan sebagai intervensi tambahan dalam manajemen nyeri.

Melalui penelitian ini, saya melihat secara nyata bahwa terapi teknik relaksasi genggam jari yang terlihat sederhana dan dapat dilakukan oleh siapa saja mampu memberikan dampak signifikan dalam menurunkan skala nyeri. Hal ini membuktikan bahwa tidak semua intervensi harus bergantung pada obat-obatan. Terapi komplementer seperti teknik relaksasi genggam jari dapat menjadi solusi yang aman, dan mudah diterapkan. Saya juga merasakan bahwa pendekatan holistik dalam perawatan, seperti memberikan perhatian pada aspek relaksasi dan kenyamanan pasien, sangat penting dalam praktik keperawatan. Terapi teknik relaksasi genggam jari bukan hanya menurunkan skala

nyeri, tetapi juga menciptakan ikatan rasa tenang yang mungkin selama ini diabaikan dalam praktik pelayanan kesehatan.

Melalui penelitian ini, saya semakin yakin bahwa sebagai perawat, saya memiliki peran penting tidak hanya dalam tindakan medis, tetapi juga dalam penerapan terapi-terapi sederhana berbasis bukti (evidence-based practice) yang bisa diadaptasi ke dalam praktik sehari-hari. Harapan saya, hasil penelitian ini dapat menjadi motivasi bagi tenaga kesehatan lainnya untuk lebih menggali dan mengembangkan terapi-terapi komplementer dalam pelayanan keperawatan..

KESIMPULAN

Kesimpulan dari penelitian yang berjudul pengaruh teknik relaksasi genggam jari terhadap perubahan skala nyeri pada pasien pasca operasi fraktur di Rumah Sakit Prima Medika Pematang adalah :

1. Skala nyeri sebelum dan sesudah pada kelompok intervensi yang diberikan Teknik relaksasi genggam jari terjadi penurunan signifikan pada skala nyeri. Skala nyeri menurun dari rata-rata 6.97 menjadi 3.53. Hasil uji Wilcoxon menunjukkan nilai $p\text{-value} = 0.000 < 0.05$ yang berarti terdapat perbedaan yang signifikan secara statistik antara sebelum dan sesudah pemberian teknik relaksasi genggam jari.
2. Skala nyeri sebelum dan sesudah pada kelompok kontrol yang tidak mendapat intervensi, juga terjadi penurunan skala nyeri, namun tidak sebesar pada kelompok intervensi. Skala nyeri menurun dari rata-rata 7.15 menjadi 6.41. Hasil uji Wilcoxon menunjukkan nilai $p\text{-value} = 0.003 < 0.05$ yang menunjukkan bahwa penurunan pada kelompok kontrol tidak seefektif kelompok intervensi.
3. Terdapat pengaruh penurunan skala nyeri pada pasien pasca operasi fraktur sebelum dan sesudah diberikan intervensi Teknik relaksasi genggam jari di Rumah Sakit Prima Medika Pematang.

Saran

1. Bagi pasien dengan pasca operasi fraktur

Diharapkan perlu menerapkan terapi relaksasi genggam jari dalam mengendalikan dan mengurangi rasa nyeri yang dirasakan serta dapat memberikan informasi dan mengajarkan terapi relaksasi genggam jari kepada teman atau keluarga yang mengalami nyeri setelah melakukan operasi fraktur. Karena teknik ini sangat mudah dan aman dilakukan.

2. Bagi tempat penelitian

Diharapkan hasil penelitian ini digunakan sebagai bahan masukan dalam menambah keilmuan dan referensi bagi Rumah Sakit Prima Medika Pematang untuk menjadikan teknik terapi relaksasi genggam jari menjadi salah satu cara dalam manajemen nyeri non-farmakologis pada pasien pasca operasi khususnya pasca operasi fraktur.

3. Bagi institusi pendidikan

Diharapkan hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai literatur tambahan dalam mengelola rasa nyeri melalui teknik-teknik yang aman serta mudah dilakukan dan efektif untuk menurunkan nyeri.

4. Bagi keperawatan

Diharapkan profesi keperawatan dapat menggunakan teknik relaksasi genggam jari dalam pemberian intervensi asuhan keperawatan non farmakologis untuk penurunan nyeri.

5. Bagi peneliti

Bagi peneliti selanjutnya apabila ingin melakukan penelitian serupa diharapkan untuk penelitian dengan sampel yang lebih besar, dan memperluas populasi..

DAFTAR PUSTAKA

- AZ, R., Tarwiyah, T., & Maulani, M. (2022). Pengaruh Teknik Relaksasi Genggam Terhadap Skala Nyeri Pasien Post Operasi. *JINTAN: Jurnal Ilmu Keperawatan*, 2(1), 27–32. <https://doi.org/10.51771/jintan.v2i1.216>
- Bitin, T. T. (2023). Program studi sarjana keperawatan dan ners sekolah tinggi ilmu kesehatan stella maris makassar 2023. http://repository.stikstellamarismks.ac.id/239/1/BAB_1.pdf
- Cahyaningrum, F. D., & Prajayanti, E. D. (2024). Penerapan Teknik Relaksasi Genggam Jari Terhadap Persepsi. *Jurnal Mahasiswa Ilmu Farmasi Dan Kesehatan*, 2(3), 306–314.
- Cendikia, J., Volume, M., Teknik, P., Genggam, R., Terhadap, J., Nyeri, S., Pasien, P., Operasi, P., Ruang, D. I., Rsud, B., Ahmad, J., Metro, Y., Of, A., Finger, T. H. E., Relaxation, H., On, T., Scalepost, P., Patientsthe, O., Room, S., ... Operasi, P. (2024). 345–351.
- Fuadhah, I. I. (2023). Pengaruh Range Of Motion (Rom) dan Dzikir Terhadap Penurunan Intensitas Nyeri pada Pasien Fraktur Dengan Post Operasi. Universitas Islam Sultan Agung Semarang.
- Ihsan, A., Irwan, M., Jurusan, D., Fakultas, K., Kesehatan, I., Sulawesi, U., Positif, A., & Post, P. (2022). Efek Afirmasi Positif Terhadap Penurunan Nyeri Pasien Post Operasi : Tinjauan. 8–18.
- Kusumawardani, A. A. (2023). Pengaruh Terapi Genggam Jari Terhadap Nyeri pada Pasien Fraktur di Instalasi Gawat Darurat (Issue 30902200249). <https://repository.unissula.ac.id/33407/>
- Lestari, D. F., Kharisna, D., Yanti, S., & S, T. S. (2025). Studi Kasus : Penerapan Teknik Relaksasi Genggam Jari pada Pasien Fraktur Post ORIF untuk Mengatasi Nyeri Akut. *Mesada: Journal of Innovative Research*, 2(2), 946–959.
- Liestarina, A. S., Hermawati, H., Ika, Y., & Sutanto, A. (2023). Penerapan Relaksasi Genggam Jari Untuk Penurunan Intensitas Nyeri Pasien Pasca Operasi Rsud Ir. Soekarno Sukoharjo. *Jurnal Keperawatan Duta Medika*, 3(2), 67–74. <https://doi.org/10.47701/dutamedika.v3i2.2917>
- Linisari, A. D., & Widiati, A. (2025). Pengaruh Terapi Genggam Jari terhadap Nyeri pada Pasien Fraktur di Ruang Nusa Indah RST Bhakti Wira Tamtama Semarang. 592–597.
- Muzaki, A. (2023). Pemberian Aromaterapi Lemon Untuk Menurunkan Nyeri Akut Pada Pasien Fraktur Di Igd. *Nursing Science Journal (NSJ)*, 4(2), 212–219. <https://doi.org/10.53510/nsj.v4i2.222>
- Novia, T. A. (2023). Penerapan Terapi Genggam Jari Terhadap Penurunan Nyeri Pada Pasien Post Operasi. *Karya Ilmiah Akhir Ners*, 2(4), 829–837.
- Nyoman, W. S. (2021). Skripsi manajemen nyeri pada pasien pasca operasi. *Repository Itekes Bali*. https://repository.itekes-bali.ac.id/medias/journal/17D10049_Nyoman_Sri_Wahyuni.pdf
- Oktaverina, D. I. N. (2022). Pengaruh Terapi Music Klasik Terhadap Penurunan Rasa Nyeri Post Operasi Sectio Caesarea Pada Ibu Nifas. *Braz Dent J.*, 33(1), 1–12.
- Pelita, P., Bangun, D., Kecamatan, K., & Rasau, R. (2024). 3 1,2,3. 4(9), 1409–1416.
- Rustianawati, Y., Karyati, S., Himawan, R., Kunci, K., Nyeri, I., & Dini, A. (2013). Efektivitas Ambulasi Dini terhadap Penurunan Intensitas Nyeri pada Pasien Post Operasi Laparatomi di RSUD Kudus The Effectiveness of Early Ambulation to degradation of Pain Intensity at the Pasca Laparatomy Surgery Patient in The District Government Hospital of Kudus . 4(2), 1–8.
- Taqiya, F. H., & Wahyuningsih, I. S. (2025). Analisis hubungan yang mempengaruhi pemilihan pengobatan tradisional pada pasien fraktur. *Journal of Midwifery and Health Science of Sultan Agung*, 4(1), 58–66.
- Virda Adimia Virnanda, Auliasari Siskaningrum, U. I. (2025). Pengaruh Pemberian Terapi Kompres Dingin (Cryotherapy) Terhadap Skala Nyeri Pada Pasien Pasca Operasi Abdomen. *Jurnal*, 117. <http://repository.itskesicme.ac.id/id/eprint/7850>
- Zahidah, N. A. (2025). Penerapan Teknik Relaksasi Genggam Jari Dalam Pemenuhan Kebutuhan Rasa Nyaman Nyeri Pada Pasien Pasca Operasi Fraktur Di Rsup Dr. Soeradji Tirtonegoro Klaten. In Doctoral dissertation, Poltekkes Kemenkes Yogyakarta.
- Zul'irfan, M., Azhar, B., & Pandini, A. I. (2022). Relaksasi Genggam Jari Berpengaruh Terhadap Penurunan Skala Nyeri Pasien Pasca Bedah Fraktur EkstremitasBawah. *Ilmiah Permas*, 12(4), 887–892. <http://journal.stikeskendal.ac.id/index.php/PSKM%0ARELAKSASI>