

## STUDI KASUS IMPLEMENTASI TERAPI NON-FARMAKOLOGI: TERAPI GENGAM JARI TERHADAP PASIEN NYERI DENGAN PANKREATITIS

Margaretha Wulan Puspita Yoan<sup>1</sup>, Dian Anggraini<sup>2</sup>, Mey Lona Verawaty Zendrato<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup>Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan, Universitas Kristen Krida Wacana

### Article Info

#### Article history:

Received November 11, 2024

Accepted Maret, 24, 2025

#### Keywords:

Manajemen nyeri  
Nyeri  
Pankreatitis  
Teknik non farmakologis  
Terapi genggam jari

### ABSTRACT

*The most common clinical manifestation of pancreatitis is pain. The level of pain can be minimized using a non-pharmacological technique known as finger-hold therapy. This study aims to provide nursing care to help reduce pain in patients with pancreatitis using finger-hold therapy. This research was conducted on a 52-year-old man with the initials Mr. S at a hospital in West Jakarta. This study is a case study. The results indicate a significant effect on the patient's pain level after undergoing finger grip therapy once a day for three days, reducing from a scale of 6 to a scale of 0. Finger hold therapy was performed over 3 days, and the evaluation showed a decreased pain scale. However, a limitation of this study is the lack of a control group, which could influence the results. Overall, finger grasp therapy can be considered a safe, easy-to-apply, and effective intervention for reducing pain in patients with pancreatitis.*

### ABSTRAK

Gambaran klinis yang paling umum terjadi pada pankreatitis adalah nyeri. Tingkat nyeri dapat diminimalkan dengan salah satu teknik non farmakologis yaitu terapi genggam jari. Tujuan dari penelitian ini adalah melakukan asuhan keperawatan untuk membantu mengurangi nyeri pada pasien dengan pankreatitis menggunakan terapi genggam jari. Penelitian ini dilakukan pada seorang pasien laki-laki berusia 52 tahun di salah satu rumah sakit di Jakarta Barat. Jenis penelitian ini yaitu studi kasus. Hasil dari penelitian ini menunjukkan adanya pengaruh pada tingkat nyeri pasien setelah dilakukan terapi genggam jari selama 3 hari sebanyak 1 kali, yaitu dari skala 6 menjadi skala 0. Terapi genggam jari dilakukan selama 3 hari dan evaluasi menunjukkan penurunan pada skala nyeri. Meskipun demikian, kekurangan dalam penelitian ini adalah tidak adanya kelompok kontrol, yang dapat mempengaruhi hasil penelitian. Secara keseluruhan, terapi genggam jari dapat dianggap sebagai intervensi yang aman, mudah diterapkan, dan efektif dalam mengurangi nyeri pada pasien pankreatitis

*This is an open-access article under the [CC BY 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/) license.*



### Corresponding Author:

**Dian Anggraini**

Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan, Universitas Kristen Krida Wacana Jakarta-Indonesia 11510

Email: dian.anggraini@ukrida.ac.id

## Latar Belakang

Pankreas merupakan sebuah organ dengan fungsi endokrin dan eksokrin (El Sayed & Mukherjee, 2024). Pankreatitis merupakan salah satu gangguan fungsi eksokrin pada pankreas. Pankreatitis terjadi akibat terganggunya aktivitas enzimatik normal sehingga mempengaruhi metabolisme karbohidrat, protein, dan lemak (Begum, 2023). Peradangan yang terjadi pada pankreas dimana enzim-enzim pankreas mengalami retensi sehingga jaringan akan dicerna secara autodigesti

(Nasution, 2019). Secara keseluruhan, pankreatitis dapat didefinisikan sebagai peradangan yang terjadi pada pankreas akibat adanya autodigestif oleh enzim-enzim pankreas sehingga menyerang jaringan pankreas itu sendiri maupun jaringan di sekitarnya.

Prevalensi pankreatitis telah meningkat secara global. Berdasarkan laporan dari 44 penelitian, angka kejadian pankreatitis mengalami peningkatan 3,07% dari tahun 1961 hingga 2016 di Asia, Eropa, dan Amerika (Iannuzzi et al., 2022). Di negara maju, seperti Amerika Serikat, prevalensi pankreatitis mencapai 4.534 jiwa dari angka populasi 331 juta jiwa (WHO, 2020). Negara berkembang, seperti di Malaysia prevalensi pankreatitis teridentifikasi meningkat sebesar 162 jiwa (tahun 2018) menjadi 175 jiwa (tahun 2020) (WHO, 2020). Sedangkan, insiden pankreatitis di Indonesia, masih jarang ditemukan sehingga termasuk penyakit dengan kejadian rendah (Martani et al., 2020). Data kepustakaan melaporkan kejadian pankreatitis sulit ditemukan dan belum terdapat data terbaru mengenai prevalensinya di Indonesia. Penulis sendiri mendapatkan data kejadian pankreatitis di salah satu rumah sakit di Jakarta Barat, yaitu tahun 2022 sebanyak 13 pasien (0.48%) dan tahun 2023 sebanyak 33 pasien (0.76%). Hal ini memperlihatkan adanya peningkatan sebanyak 0.28% kejadian pankreatitis pada rumah sakit tersebut (Sellen, personal communication, April 5, 2024).

Gambaran klinis yang sering muncul pada pasien dengan pankreatitis adalah nyeri perut yang bervariasi dari ringan, sedang, hingga berat. Perasaan nyeri yang muncul biasanya dirasakan di epigastrium dan dapat menjalar ke dada, punggung, atau perut bagian bawah. Rasa nyeri biasanya akan terasa semakin parah ketika berada dalam posisi terlentang, sehingga pasien dengan pankreatitis akan cenderung lebih nyaman posisi duduk atau lutut ditekuk (Gofur et al., 2022). Nyeri yang dirasakan oleh pasien dengan pankreatitis dapat terjadi akibat kerusakan pada sel asinus pankreas yang menyebabkan peradangan, sehingga menimbulkan peningkatan tekanan pada pankreas dan jaringan sekitarnya (Doenges et al., 2018).

Manajemen nyeri pada pasien pankreatitis dapat dilakukan dengan farmakologi dan non farmakologi. Terapi non farmakologi dapat berupa teknik relaksasi, distraksi, stimulus kulit, akupresur, massage, dll. Salah satu teknik relaksasi yang dapat dilakukan adalah terapi genggam jari (Sugiyanto, 2020). Terapi genggam jari merupakan sebuah teknik sederhana yang dapat dilakukan oleh semua orang. Terapi ini berhubungan dengan jari tangan dan aliran energi di dalam tubuh kita.

Terapi genggam jari seringkali dikaitkan dengan prinsip-prinsip akupresur dan refleksologi yang dapat menjadi metode yang relevan untuk mengurangi intensitas nyeri. Penggunaan teknik relaksasi genggam jari mudah dilakukan, beresiko rendah, dan tidak memerlukan pelatihan intensif bagi tenaga kesehatan. Terapi genggam jari membantu tubuh, pikiran, dan jiwa mencapai relaksasi dengan pelepasan endorfin (Elnosary et al., 2024). Beberapa penelitian terdahulu, menyebutkan bahwa terapi genggam jari memiliki pengaruh terhadap tingkat nyeri. Penelitian yang dilakukan oleh Rahman & Khalilati (2019) mengungkapkan bahwa setelah dilakukan terapi genggam jari terdapat penurunan hasil nyeri dan pasien mulai merasakan nyeri ringan dan tidak merasakan nyeri berat serta hanya beberapa yang masih merasakan nyeri sedang. Hal ini dapat dikaitkan dengan rasa nyaman dan tingkat ketahanan nyeri saat diberikan terapi tersebut. Selain itu, Alam et al. (2022) mengungkapkan bahwa pasien yang menjalani terapi genggam jari memiliki tingkat kecemasan yang menurun.

Pelaksanaan terapi genggam jari terhadap pasien dengan pankreatitis yang mengalami nyeri masih sangat minim dilakukan. Kebanyakan penelitian telah melakukan terapi ini pada pasien cedera dan paska operasi. Oleh karena itu, penulis tertarik untuk melakukan penerapan teknik ini pada pasien dengan pankreatitis. Karya Tulis Ilmiah ini menggunakan desain studi kasus yang menggambarkan asuhan keperawatan pada pasien dengan pankreatitis menggunakan implementasi terapi genggam jari sebagai manajemen nyeri non farmakologis.

## **Ilustrasi Kasus**

### **1. Pengkajian.**

Metode pengumpulan data yang dilakukan, yaitu wawancara, observasi langsung, pemeriksaan fisik, dan melalui rekam medik pasien. Hasilnya, seorang pasien laki - laki dengan usia 52 tahun pertama kali datang ke IGD dengan keluhan nyeri ulu hati, dada terasa sesak, mual, dan sakit perut. Pasien mengatakan bahwa keluhan yang dirasa semakin parah sejak 8 jam sebelum masuk ke rumah sakit. Perasaan nyeri dengan kualitas seperti ditekan, terasa penuh, dan terus timbul, nyeri berat dengan skala 9 hingga 10. Pasien memiliki riwayat penyakit batu empedu pada tahun 2012 dan telah dilakukan tindakan pembedahan pengangkatan kantong empedu.

Hasil pemeriksaan fisik setelah masuk ke ruang perawatan ditemukan pasien tampak sakit sedang, terdapat nyeri tekan pada abdomen regio epigastrik hingga illiaca dextra dan merasa sangat mual. Pengkajian nyeri yaitu nyeri saat ditekan dan saat bergerak, kualitas nyeri seperti ditekan dan terasa penuh, nyeri sedang dengan skala nyeri 6 menggunakan Numeric Rating Scale (NRS), dan nyeri hilang timbul dengan intensitas sering. Pasien tampak meringis dan bersikap protektif dengan sikap menghindari nyeri. Pengukuran tekanan darah meningkat yaitu 140/79 mmHg. Palpasi hepar teraba hepatomegali dari regio lumbal dextra hingga umbilical. Hasil pemeriksaan CT Scan abdomen non contrast menunjukkan kesan multiple kalsifikasi caput pankreas, kronik pankreatitis, dan batu multiple di ginjal kanan..

**2. Nursing Care Plan atau Asuhan Keperawatan**

Diagnosis keperawatan pada kasus dirumuskan berdasarkan data pengkajian yang terfokus pada tanda dan gejala nyeri yang dialami pasien. Diagnosis keperawatan nyeri akut dirumuskan berdasarkan analisa data berikut:

**Tabel 1. Analisa data pasien dengan pankreatitis**

Data	Masalah	Etiologi
Data Subjektif Pasien mengatakan nyeri ulu hati dan perut. Nyeri seperti ditekan dan terasa penuh. Skala nyeri 6.	Nyeri akut	Kerusakan sel asinus pankreas
Data Objektif a. P: nyeri saat ditekan dan saat bergerak; Q: nyeri seperti ditekan dan terasa penuh; R: di bagian abdomen region lumbal dextra dan epigastrium; S: nyeri sedang dengan skala nyeri 6 yang dilakukan dengan Numeric Rating Scale (NRS); T: nyeri hilang timbul dengan intensitas sering. b. Nyeri tekan saat di abdomen regio epigastrik dan lumbal dextra. c. Pasien tampak meringis dan bersikap protektid terhadap nyeri. d. Tingkatan nyeri sedang e. Tekanan darah meningkat yaitu 140/79 mmHg		↓ Peradangan ↓ Peningkatan tekanan pada pankreas dan area sekitar ↓ Nyeri

Manifestasi nyeri pada pankreatitis kronis biasanya berpusat di epigastrium dan rasa sakitnya dapat memburuk ketika makan disertai dengan mual (Siddiqui & Hawes, 2019). Dalam laporan kasus lain, disebutkan bahwa pasien dengan pankreatitis tanpa kantong empedu juga menunjukkan tanda dan gejala nyeri yang sama. Perasaan nyeri tersebut dapat disebabkan oleh batu yang terbentuk atau adanya lumpur di dalam saluran pankreas (Vagholkar et al., 2016).

Setelah menetapkan diagnosa keperawatan, perumusan intervensi keperawatan dilakukan berdasarkan Standar Intervensi Keperawatan Indonesia (SIKI) dengan tujuan dan kriteria hasil yaitu setelah dilakukan asuhan keperawatan selama 3 x 8 jam, diharapkan tingkat nyeri menurun dengan hasil skala nyeri menurun, perbiakan ekspresi wajah, dan sikap protektif menurun. Intervensi utama yang dilakukan adalah manajemen nyeri. Dalam hal ini, terapi genggam jari menjadi salah satu teknik non farmakologi yang dapat dilakukan.

Terapi genggam jari merupakan bagian dari sebuah akupresur Jepang yaitu Jin Shin Jyutsu yang dilakukan dengan melibatkan energi dalam tubuh melalui jari (Upoyo & Taufik, 2019). Dalam penelitian Haniyah & Adriani (2020), menjelaskan bahwa terapi ini dilakukan sesuai dengan teori akupuntur dimana setiap jari memiliki titik-titik tertentu yang berhubungan dengan masuknya energi ke tubuh dan emosi tertentu. Terapi genggam jari dapat secara alami memicu hormon endorfin sebagai analgesik alami yang dihasilkan tubuh untuk meredakan nyeri (Nurani & Khomsah, 2023). Terapi ini mulai banyak dilakukan sebagai teknik non farmakologis pereda nyeri untuk berbagai pasien. Penulis melakukan terapi ini pada pasien dengan pankreatitis yang mengalami keluhan nyeri di bagian perut. Teknik ini dapat mengurangi transmisi rangsangan sensorik dari dinding perut sehingga mengurangi ketidaknyamanan yang ditimbulkan (Haniyah & Adriani, 2020).

### 3. Implementasi Asuhan Keperawatan

Implementasi merupakan tahap pelaksanaan kegiatan keperawatan untuk memenuhi kebutuhan pasien secara optimal. Tahap pelaksanaan ini meliputi tindakan yang akan dilakukan sesuai dengan rencana dalam rangka mengatasi masalah keperawatan yang ada (Wayne, 2023). Implementasi yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan teknik non farmakologi untuk menurunkan frekuensi nyeri dengan terapi genggam jari. Ini berisi tentang jenis intervensi terapeutik (seperti farmakologis, bedah, pencegahan, perawatan diri), Administrasi intervensi terapeutik (seperti dosis, kekuatan, durasi), Perubahan intervensi terapeutik (dengan alasan).

Terapi genggam jari dilakukan dengan menggenggam jari selama 2-3 menit dimulai dari ibu jari hingga jari kelingking. Terapi genggam jari dilakukan bersamaan dengan pasien menarik napas dalam ketika menggenggam setiap jarinya. Teknik ini berkaitan dengan aliran energi di dalam tubuh. Menggenggam jari bersamaan dengan tarik napas dalam dapat membantu relaksasi ketegangan fisik dan emosi (Larasati & Hidayati, 2022). Pelaksanaan terapi ini berlangsung sekitar 15 menit dan dilakukan sebanyak 1 kali dalam sehari.

### 4. Evaluasi dan Tindak Lanjut

Hasil dari evaluasi keperawatan diharapkan sesuai dengan tujuan dan kriteria hasil yang telah ditetapkan. Pada kasus, kriteria hasil yang dicapai yaitu pasien mengatakan bahwa tingkat nyeri sudah menurun. Keluhan skala nyeri pasien menjadi skala 0 dimana pasien sudah tidak lagi mengeluh nyeri, dan frekuensi meringis tidak tampak pada pasien. Terapi non farmakologi untuk mengurangi nyeri tampak memiliki efek yang baik pada pasien. Pasien tampak mampu melakukan manajemen nyeri dengan terapi genggam jari. Pasien mengungkapkan bahwa ia mampu melakukan teknik terapi genggam jari secara mandiri ketika perasaan nyeri muncul kembali.

## Diskusi

Seorang pasien laki - laki dengan pankreatitis berusia 52 tahun. Keunikan pada kasus yaitu bahwa pasien sudah tidak memiliki kantong empedu karena telah melakukan prosedur kolesistektomi. Meskipun pankreatitis umumnya dikaitkan dengan masalah pada kantong empedu, namun pankreatitis tetap dapat berkembang tanpa kantong empedu (Ahmed et al., 2022). Dalam sebuah laporan, terdapat kasus lain yang mengungkapkan bahwa pankreatitis dapat dialami setelah prosedur kolesistektomi akibat masih adanya sisa batu empedu atau obstruksi di duktus pankreas itu sendiri (Panara et al., 2019).

Manifestasi khas dari pankreatitis adalah pasien merasa nyeri, terutama di bagian perut. Pasricha (2012) mengungkapkan bahwa nyeri perut terjadi pada 90% pasien pankreatitis dan menjadi penyebab utama pasien dirawat inap. Hal ini sesuai dengan kasus yang ditemukan dimana pasien masuk pertama kali dengan alasan nyeri pada perut. Nyeri yang timbul secara khas digambarkan sebagai nyeri epigastrium yang konstan, tumpul, dan seringkali parah (Poulsen et al., 2013).

Intervensi non farmakologis yang dilakukan pada penelitian ini dalam manajemen nyeri pasien pankreatitis adalah terapi genggam jari. Terapi genggam jari membantu pasien untuk meningkatkan relaksasi dan meningkatkan koping adaptif terhadap perasaan nyeri. Ketika pasien berada dalam keadaan rileks, tubuh dapat memicu pengeluaran hormone endorfin lebih banyak sebagai analgesik alami dari tubuh sehingga nyeri berkurang (Indrawati & Arham, 2020).

Hasil studi kasus ini menunjukkan bahwa terapi genggam jari yang dilakukan pada pasien dapat menurunkan intensitas nyeri dari skala nyeri sedang hingga nyeri ringan bahkan skala 0. Pasien mengungkapkan bahwa dengan melakukan terapi ini, membantu untuk merasa lebih nyaman dan mengalihkan fokus pikiran tidak pada perasaan nyeri melainkan pada sensasi yang dirasakan ketika menggenggam jari. Dalam penelitian Pinandita et al. (2012), menjelaskan bahwa hal tersebut dapat terjadi karena dengan menggenggam jari, titik-titik refleksi pada tangan akan memberikan rangsangan secara spontan yang mengalirkan semacam gelombang listrik menuju otak. Gelombang tersebut kemudian diproses dan diteruskan menuju saraf pada organ tubuh yang mengalami gangguan sehingga sumbatan di jalur energi menjadi lancar.

Terdapat beberapa penelitian yang juga mendukung bahwa terapi genggam jari dapat menurunkan tingkat nyeri pada pasien. Dalam penelitian Rahman & Khalilati (2019), mengungkapkan bahwa terapi genggam jari berhasil menurunkan tingkat nyeri sebesar 10% pada pasien dengan cedera kepala ringan. Penelitian lain yang dilakukan oleh Sugiyanto (2020) juga menunjukkan adanya pengaruh pemberian terapi genggam jari dalam menurunkan nyeri pada pasien pasca operasi

dengan p value  $0,000 < 0,05$ . Hal tersebut juga sejalan dengan penelitian Astutik & Kurlinawati (2017) yaitu didapatkan p value  $0,001 < 0,05$ , yang berarti adanya pengaruh terapi genggam jari terhadap penurunan nyeri pada pasien post operasi section caesarea.

Semua penelitian yang disebutkan, termasuk kasus ini, menunjukkan bahwa terapi genggam jari mampu menurunkan intensitas nyeri. Perbedaan penerapan terapi ini terletak pada jenis nyeri dan konteks pasien. Pada kasus ini, pasien dengan pankreatitis mengalami nyeri visceral (dalam organ). Sedangkan pada penelitian Rahman & Khalilati (2019), terapi genggam jari digunakan pada pasien dengan cedera kepala ringan yang melibatkan nyeri somatik (berasal dari jaringan tubuh seperti kulit atau otot). Pada penelitian lain, terapi genggam jari diterapkan pada pasien pasca operasi, dimana nyeri yang dialami berkaitan dengan pemulihan jaringan pasca bedah. Walaupun adanya perbedaan latar belakang kondisi pasien, penelitian terdahulu dan kasus ini dapat menjelaskan bahwa terapi genggam jari diterapkan dengan cara memanfaatkan titik refleksi yang merangsang gelombang listrik menuju otak dan saraf tubuh untuk mengalirkan energi atau memfasilitasi aliran energi dalam tubuh. Mekanisme ini diyakini membantu mengurangi ketegangan dan memberikan rasa nyaman sehingga mampu menurunkan intensitas nyeri.

Dalam kasus ini, respon pasien memperlihatkan bahwa terapi genggam jari membantu mengalihkan fokus dari nyeri ke sensasi yang dirasakan saat menggenggam jari. Hal ini menunjukkan adanya mekanisme psikologis yang mendukung terapi ini, dimana terapi non farmakologis terapi genggam jari dapat mempengaruhi persepsi nyeri dengan mengalihkan perhatian pasien ke pengalaman sensoris lain. Pada kasus ini, pasien juga merasakan efek yang dijelaskan dalam penelitian Pinandita et al. (2012), yaitu rangsangan dari titik refleksi pada tangan mengalirkan gelombang listrik ke otak yang berfungsi untuk meredakan rasa nyeri. Hal tersebut menunjukkan bahwa efek distraksi terhadap sensasi fisik lainnya dapat berperan besar dalam penurunan intensitas nyeri.

Dalam pelaksanaan penelitian ini, perlu diketahui adanya kekurangan dalam penerapan terapi genggam jari pada pasien. Salah satu kekurangan utama adalah penelitian ini hanya memiliki sampel tunggal pasien pankreatitis, sehingga tidak ada kelompok kontrol yang dapat memvalidasi penelitian ini dengan membandingkan pasien yang menerima terapi genggam jari dengan pasien yang tidak menerima terapi tersebut. Tanpa kelompok kontrol, sulit untuk memastikan apakah penurunan nyeri benar-benar disebabkan oleh terapi genggam jari atau adanya faktor lain. Selain itu, metode terapi ini juga belum terstandarisasi secara resmi. Terapi genggam jari dapat dilakukan dengan beragam teknik, seperti durasi terapi dan frekuensinya sehingga mungkin dapat mempengaruhi hasil penelitian. Dalam kasus ini, pemberian terapi genggam jari dilakukan oleh pasien dengan cara bergantian menggenggam masing-masing jari sambil melakukan tarik napas dalam. Saat melakukan terapi ini, pasien diarahkan untuk melepaskan semua emosi dan rasakan sensasi berdenyut pada setiap jari. Terapi ini dilakukan selama kurang lebih 15 menit dan dapat diulangi apabila pasien masih merasakan nyeri.

## **Kesimpulan**

Pada kasus, ditemukan pasien mengalami pankreatitis tanpa memiliki kantong empedu. Tanda dan gejala utama yang timbul yaitu nyeri. Terapi genggam jari dilakukan kepada pasien sebagai manajemen nyeri non farmakologis. Evaluasi yang ditunjukkan pada pasien setelah dilakukan terapi genggam jari selama 3 hari yaitu keluhan skala nyeri pasien menjadi skala 0 dimana pasien sudah tidak lagi mengeluh nyeri. Hasil penelitian mendukung temuan bahwa terapi genggam jari mampu menurunkan intensitas nyeri. Evaluasi pasien merasa lebih nyaman dan mampu mengalihkan fokus dari rasa nyeri ke sensasi lain yang ditimbulkan saat menggenggam jari, menunjukkan adanya efek distraksi yang membantu mengurangi persepsi nyeri. Namun, kekurangan dalam penelitian ini, yaitu tidak adanya kelompok kontrol yang dapat mempengaruhi hasil penelitian, sehingga dapat dipertimbangkan untuk penelitian selanjutnya. Secara keseluruhan, terapi genggam jari dapat dianggap sebagai intervensi yang aman dan relatif mudah untuk diterapkan pada pasien dengan pankreatitis yang mengalami nyeri.

Pemberian terapi genggam jari dilakukan dengan pasien secara bergantian menggenggam masing-masing jari sambil melakukan tarik napas dalam. Saat melakukan terapi ini, arahkan pasien untuk melepaskan semua emosi dan rasakan sensasi berdenyut pada setiap jari yang menandakan adanya gerakan dan keseimbangan energi. Terapi ini dilakukan selama kurang lebih 15 menit dan dapat diulangi apabila pasien masih merasakan nyeri.

**Daftar Pustaka**

- Ahmed, A., Anand, A. N., Shah, I., Yakah, W., Freedman, S. D., Thomas, R., & Sheth, S. G. (2022). Prospective evaluation of sleep disturbances in chronic pancreatitis and its impact on quality of life: a pilot study. *Sleep & Breathing = Schlaf & Atmung*, 26(4), 1683–1691. <https://doi.org/10.1007/s11325-021-02541-7>
- Alam, R. I., Jama, F., & Nurlian, S. (2022). The effect of finger grip relaxation on decreasing anxiety of pre-secio caesarea patients at rsia masyita makassar. *Original Research International Journal of Nursing and Health Services (IJNHS)*, 5(1), 56–62. <http://doi.org/10.35654/ijnhs.v5i1.453>
- Astutik, P., & Kurlinawati, E. (2017). Pengaruh relaksasi genggam jari terhadap penurunan nyeri pada pasien post sectio caesarea. *Strada Jurnal Ilmiah Kesehatan*, 6(2), 30–37. <https://doi.org/10.30994/sjik.v6i2.6>
- Begum, J. (2023). Pankreatitis. WebMD Editorial. <https://www.webmd.com/digestive-disorders/digestive-diseases-pancreatitis>
- Doenges, M. E., Moorhouse, M. F., & Murr, A. C. (2018). Rencana Asuhan Keperawatan: Pedoman Asuhan Klien Anak-Dewasa: Vol. xvii (A. Waluyo, C. E. Kosasih, & Widyawati (eds.); Ed. 9). EGC.
- El Sayed, S. A., & Mukherjee, S. (2024). Physiology, Pancreas.
- Elnosary, A. M. A., Mostafa, H. A. A., Tantawy, N., Hani, S. B., ALBashtawy, M., Ayed, A., & Fathalla Mostafa, M. (2024). Effect of handheld finger-grip relaxation technique on post-neurosurgery patients' pain and anxiety. *SAGE Open Nursing*, 10. <https://doi.org/10.1177/23779608241290674>
- Gofur, N. R. P., Soesilaningtyas, Gofur, A. R. P., Gofur, R. N. R. P., & Putri, H. M. (2022). Surgery management of pancreatitis with complication: A review article. *International Journal of Medical Science and Research*, 1(3). <https://unair.ac.id/penatalaksanaan-operasi-pankreatitis-dengan-komplikasi/>
- Haniyah, S., & Adriani, P. (2020). Effectiveness of the finger handheld relaxation and the self-tapping relaxation technique on dysmenorrhea pain in nursing students. *20(Icch 2019)*, 97–101. <https://doi.org/10.2991/ahsr.k.200204.023>
- Iannuzzi, J. P., King, J. A., Leong, J. H., Quan, J., Windsor, J. W., Tanyingoh, D., Coward, S., Forbes, N., Heitman, S. J., Shaheen, A. A., Swain, M., Buie, M., Underwood, F. E., & Kaplan, G. G. (2022). Global incidence of acute pancreatitis is increasing over time: a systematic review and meta-analysis. *Gastroenterology*, 162(1), 122–134. <https://doi.org/10.1053/j.gastro.2021.09.043>
- Indrawati, U., & Arham, A. H. (2020). Pengaruh pemberian teknik relaksasi genggam jari terhadap persepsi nyeri pada pasien post operasi fraktur. *Insan Cendekia Media Jombang*, 18(1), 13–24.
- Larasati, I., & Hidayati, E. (2022). Relaksasi genggam jari pada pasien post operasi. *Ners Muda*, 3(1). <https://doi.org/10.26714/nm.v3i1.9394>
- Martani, I. P., Laksminingsih, N. S., & Martadiani, E. D. (2020). Pencitraan pada pankreolithiasis dengan pankreatitiskronis: Laporan kasus. *Intisari Sains Medis*, 11(3), 942–947. <https://doi.org/10.15562/ism.v11i3.815>
- Nasution, E. F. (2019). Rancangan aplikasi sistem pakar diagnosa penyakit pankreatitis dengan metode certainty factor. In *JURIKOM* (Vol. 6, Issue 2). <http://ejurnal.stmik-budidarma.ac.id/index.php/jurikom%7CPage%7C158>
- Nurani, & Khomsah. (2023). The effect of finger hold relaxation technique for reduce pain in post appendectomy patients. *Ist International Helath Conferences STIKes Panca Bhakti (IHCPB)*, 112–117.
- Panara, A., Barkin, J. A., & Barkin, J. S. (2019). Postcholecystectomy biliary clip migration causing acute pancreatitis. *ACG Case Reports Journal*, 6(9), e00221. <https://doi.org/10.14309/crj.0000000000000221>
- Pasricha, P. J. (2012). Unraveling the mystery of pain in chronic pancreatitis. *Nature Reviews Gastroenterology and Hepatology*, 9(3), 140–151. <https://doi.org/10.1038/nrgastro.2011.274>
- Pinandita, I., Purwanti, E., & Utoyo, B. (2012). Pengaruh teknik relaksasi genggam jari terhadap penurunan intensitas nyeri pada pasien post operasi laparatomi. *Jurnal Kesehatan Perawatan*, 8(1), 32–43.
- Poulsen, J. L., Olesen, S. S., Malver, L. P., Frøkjær, J. B., & Drewes, A. M. (2013). Pain and chronic pancreatitis: A complex interplay of multiple mechanisms. *World Journal of Gastroenterology*, 19(42), 7282–7291. <https://doi.org/10.3748/wjg.v19.i42.7282>
- Rahman, B., & Khalilati, N. (2019). Reducing pain score using finger hold technique on patient with mild head injury in emergency department (of) General Hospital Brigadier H Hasan Basry Kandungan 2018. *Journal of Nursing Practice*, 2(2), 102–108. <https://doi.org/10.30994/jnp.v2i2.52>
- Siddiqui, U. D., & Hawes, R. H. (2019). Chronic Pancreatitis. In *Clinical Gastrointestinal Endoscopy* (Third Edit). Elsevier Inc. <https://doi.org/10.1016/B978-0-323-41509-5.00059-1>
- Sugiyanto. (2020). Penurunan intensitas nyeri pada pasien pasca operasi melalui tehnik relaksasi genggam jari di RSUD Sawerigading Palopo. *Jurnal Kesehatan Luwu Raya*, 6(2), 55–59.
- Upoyo, A. S., & Taufik, A. (2019). The different of finger handheld and deep breathing relaxation techniques effect on reducing heart rate and stress levels in primary hypertension patients. *Jurnal Keperawatan Padjadjaran*, 7(3), 268–276. <https://doi.org/10.24198/jkp.v7i3.996>
- Vagholkar, K., Pawanarkar, A., Vagholkar, S., Pathan, S., & Desai, R. (2016). Post cholecystectomy pancreatitis: a misleading entity. *International Surgery Journal*, 3(2), 941–943. <https://doi.org/10.18203/2349-2902.isj20161171>

Wayne, G. (2023). The nursing process: a comprehensive guide. Nurseslabs. [https://nurseslabs.com/nursing-process/#google\\_vignette](https://nurseslabs.com/nursing-process/#google_vignette)