



## PENERAPAN *GUIDED IMAGERY* TERHADAP TINGKAT NYERI PADA PASIEN GASTRITIS

Agnes Heru Setyowati<sup>1</sup>✉, Amrih Widiati<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Program Studi Profesi Ners, Fakultas Ilmu Keperawatan dan Kesehatan, Universitas Karya Husada Semarang

✉ [herusetyowatia@gmail.com](mailto:herusetyowatia@gmail.com)

 <https://doi.org/10.56186/jkkb.224>

---

### Abstrak

**Latar Belakang:** Gastritis merupakan masalah kesehatan global yang banyak dialami oleh masyarakat. Nyeri merupakan masalah yang umum dirasakan oleh penderita gastritis. Nyeri tersebut jika tidak ditangani dapat membawa dampak mengganggu kualitas hidup dan aktivitas sehari-hari. Penanganan nyeri pada pasien gastritis dapat dilakukan secara non farmakologi. **Tujuan:** untuk mengetahui penerapan guided imagery terhadap tingkat nyeri pada pasien gastritis. **Metode Penelitian:** Jenis penelitian ini yaitu studi kasus dengan 2 sampel penelitian yaitu pasien gastritis yang mengalami nyeri. Penerapan *guided imagery* dilakukan 3 kali dalam 3 hari berturut-turut, dimana setiap kali penerapan guided imagery selama 15 menit. Pengukuran tingkat nyeri menggunakan *Numerical Rating Scale* dan dilakukan setiap kali sebelum dan sesudah penerapan *guided imagery*. **Hasil:** Sebelum penerapan guided imagery diketahui tingkat nyeri pada subjek 1 yaitu skala 6 (nyeri sedang) dan subjek 2 yaitu skala 5 (sedang) dan sesudah penerapan guided imagery terjadi penurunan nyeri pada subjek 1 dan 2 yaitu skala 2 (nyeri ringan). **Simpulan:** Terapi *guided imagery* dapat mejadi salah satu terapi alternatif untuk mengurangi nyeri pada pasien gastritis.

**Kata Kunci:** Gastritis; Guided imagery; Nyeri

### Abstract

**Background:** Gastritis is a global health problem that is widely experienced by the community. Pain is a common problem felt by gastritis sufferers. If left untreated, this pain can have an impact on disrupting the quality of life and daily activities. Pain management in gastritis patients can be done non-pharmacologically. **Objective:** to determine the application of guided imagery to the level of pain in gastritis patients. **Research Method:** This type of research is a case study with 2 research samples, namely gastritis patients who experience pain. The application of guided imagery was carried out 3 times in 3 consecutive days, where each time the application of guided imagery lasted for 15 minutes. Measurement of pain levels using the *Numerical Rating Scale* and was carried out each time before and after the application of guided imagery. **Results:** Before the application of guided imagery, the level of pain in subject 1 was known to be a scale of 6 (moderate pain) and subject 2 was a scale of 5 (moderate) and after the application of guided imagery there was a decrease in pain in subjects 1 and 2, namely a scale of 2 (mild pain). **Conclusion:** Guided imagery therapy can be an alternative therapy to reduce pain in gastritis patients.

**Keywords:** Gastritis; Guided imagery; Pain

---

## Pendahuluan

Gastritis merupakan salah satu gangguan pada sistem pencernaan yang sering dijumpai di masyarakat, baik pada usia muda maupun lanjut. Penyakit ini ditandai dengan peradangan pada

mukosa lambung yang dapat bersifat akut maupun kronis. Gastritis dapat disebabkan oleh berbagai faktor yaitu infeksi bakteri *Helicobacter pylori*, penggunaan obat antiinflamasi nonsteroid (OAINS) yang berkepanjangan, konsumsi makanan yang bersifat iritan seperti makanan pedas, asam, dan berminyak, stres, pola makan yang tidak teratur, serta kebiasaan buruk seperti merokok dan konsumsi alkohol (Singh et al., 2023).

Tingginya prevalensi gastritis menunjukkan bahwa penyakit ini menjadi masalah kesehatan yang perlu mendapat perhatian lebih lanjut, namun data resmi dari organisasi kesehatan seperti World Health Organization atau Kementerian Kesehatan Republik Indonesia tidak ditemukan. Berdasarkan buku yang ditulis oleh I'tishom tahun 2023 menerangkan bahwa gastritis kronis merupakan masalah kesehatan global dengan prevalensi sekitar 50% di dunia dan lebih dari 70% di negara berkembang. Prevalensinya di negara-negara Barat mencapai 40% pada usia di atas 50 tahun, sementara di Jepang insidensi lebih tinggi pada wanita (3,2% per tahun) dibanding pria (2,4% per tahun). Prevalensi gastritis di Indonesia tertinggi di Medan (91,6%), diikuti Jakarta (50%), Denpasar (46%), Palembang (35,5%), Bandung (32,5%), Aceh (31,7%), Surabaya (31,2%), dan Pontianak (31,1%) (I'tishom, 2023).

Nyeri akibat gastritis menjadi salah satu keluhan utama yang sering dirasakan oleh penderita. Nyeri ini biasanya bersifat tumpul atau terbakar yang dirasakan di daerah epigastrium dan dapat disertai dengan gejala lain seperti mual, muntah, kembung, sensasi penuh setelah makan, serta penurunan nafsu makan (Singh et al., 2023). Gastritis kronis dapat menyebabkan komplikasi serius seperti tukak lambung, perdarahan gastrointestinal hingga peningkatan risiko kanker lambung. Nyeri tersebut jika tidak ditangani dengan tepat dapat berdampak pada kualitas hidup dan aktivitas sehari-hari (Casini et al., 2024).

Berbagai metode dapat diterapkan dalam manajemen nyeri pada pasien gastritis, baik secara farmakologis maupun non-farmakologis. Pendekatan non-farmakologis semakin banyak digunakan karena lebih minim efek samping dan dapat memberikan hasil yang efektif dalam mengurangi ketidaknyamanan. Beberapa teknik yang dapat diterapkan antara lain teknik distraksi, latihan pernapasan dalam untuk relaksasi, pijat effleurage, kompres air hangat, relaksasi otot progresif, relaksasi genggam jari, serta *guided imagery* (Tsegaye et al., 2023).

Teknik *guided imagery* merupakan salah satu pendekatan non-farmakologis yang terbukti efektif dalam mengurangi nyeri, dimana pasien diajak untuk membayangkan sesuatu yang menyenangkan dan menenangkan. Proses ini bekerja dengan merangsang berbagai indra melalui imajinasi yang terbimbing sehingga dapat memberikan efek relaksasi, menurunkan ketegangan otot, serta meningkatkan rasa nyaman dan ketenangan pada tubuh (Parizad et al., 2021).

*Guided imagery* dirancang secara khusus untuk menciptakan efek positif melalui stimulasi imajinasi yang menyenangkan dengan membayangkan hal-hal yang menenangkan, tubuh akan merespons dengan mengurangi stres dan ketegangan sehingga akhirnya dapat menurunkan persepsi terhadap nyeri. *Guided imagery* membantu otak memproses pengalaman nyeri secara berbeda, sehingga sensasi nyeri yang dirasakan dapat berkurang secara signifikan. *Guided imagery* juga berkontribusi dalam meningkatkan kesejahteraan emosional pasien, membantu mereka merasa lebih rileks, serta memberikan efek terapeutik yang mendukung pemulihan secara keseluruhan (Alamsah, 2022).

Penerapan *guided imagery* sebagai bagian dari manajemen nyeri gastritis dapat menjadi pilihan yang efektif. Khasanah et al tahun 2024 dalam penelitiannya menerangkan bahwa

penerapan *guided imagery* 2 kali sehari dalam 2 hari berturut-turut mampu membantu pasien gastritis mengurangi nyeri epigastrium skala 5 menjadi skala 2. Penelitian Sumariadi et al tahun 2021 juga mengungkapkan hal serupa bahwa *guided imagery* efektif dalam menurunkan tingkat nyeri yang dirasakan pasien gastritis, dimana terdapat perbedaan tingkat nyeri antara sebelum dan sesudah intervensi dengan *p value* 0,000.

Studi pendahuluan yang dilakukan pada tanggal 1 November 2024 dengan mewawancarai salah satu perawat Rumah Sakit di Kota Semarang bahwa rata-rata jumlah pasien yang mengalami masalah dengan saluran pencernaan sebanyak 35%, dimana 50% diantaranya merupakan pasien gastritis. Mayoritas pasien gastritis mengalami nyeri pada bagian abdomen dengan tingkat nyeri yang bervariasi. Penanganan nyeri pasien gastritis yang dilakukan di rumah sakit tersebut yaitu lebih berorientasi pada metode farmakologi, sedangkan secara metode non-farmakologi belum banyak diaplikasikan termasuk pengaplikasian *guided imagery*. Berdasarkan latarbelakang tersebut sehingga penulis merasa perlu melakukan penelitian lebih dalam tentang “penerapan *guided imagery* terhadap tingkat nyeri pada pasien gastritis”.

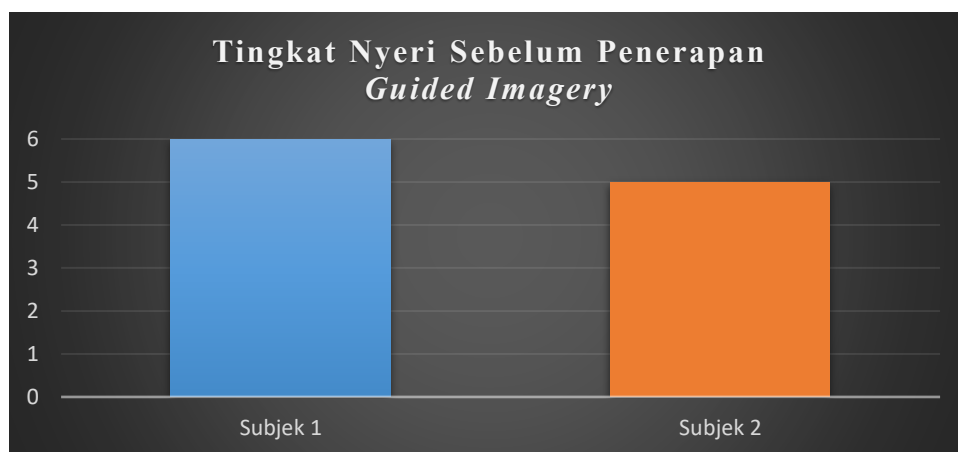
## Metode

Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan desain deskriptif dan pendekatan studi kasus. Penelitian deskriptif menggambarkan karakteristik populasi berdasarkan fenomena yang diamati, sedangkan studi kasus meneliti individu atau kelompok secara mendalam dengan mempertimbangkan variabel yang relevan (Nursalam, 2020). Penelitian ini dilakukan di Ruang Flamboyan salah satu rumah sakit Kota Semarang pada tanggal 4-9 November 2024 dengan mengikutsertakan 2 pasien gastritis sebagai subjek penelitian. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui penerapan *guided imagery* terhadap tingkat nyeri pada pasien gastritis. Pengukuran tingkat nyeri menggunakan instrumen *Numerical Rating Scale* (NRS) dilakukan setiap kali sebelum dan sesudah penerapan *guided imagery*, dimana penerapan *guided imagery* dilakukan satu kali setiap hari selama 3 hari berturut-turut dan setiap kali penerapan *guided imagery* dilakukan selama 15 menit.

## Hasil dan Pembahasan

### 1. Tingkat Nyeri pada Pasien Gastritis Sebelum Penerapan *Guided Imagery*

Gambar 1. Tingkat Nyeri Sebelum Penerapan *Guided Imagery*



Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebelum penerapan *guided imagery* tingkat nyeri pada subjek 1 yaitu skala 6 (nyeri sedang) dan subjek 2 yaitu skala 5 (sedang). Hasil penelitian mengungkapkan bahwa sebelum diberikan intervensi *guided imagery* tingkat nyeri yang dialami oleh subjek 1 berada pada skala 6 dan subjek 2 berada pada skala 5. Hasil ini didukung oleh studi terdahulu bahwa mayoritas pasien gastritis mengalami ingkat nyeri kategori sedang yaitu sebanyak 47 pasien (55,29%) (Sumariadi et al., 2021). Studi lainnya juga menunjukkan hal serupa bahwa kedua pasien gastritis dalam penelitiannya mengeluhkan nyeri pada abdomen skala 5 dan 4 (nyeri sedang).

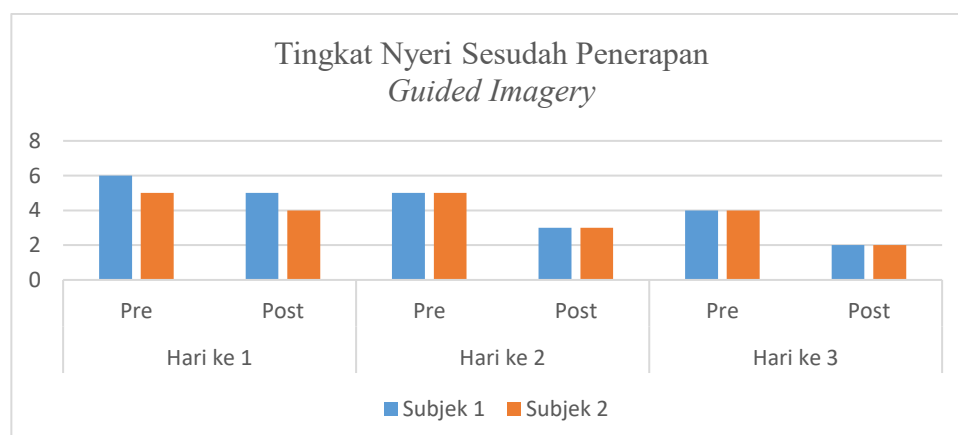
Nyeri adalah pengalaman sensorik dan emosional yang tidak menyenangkan yang muncul akibat atau berhubungan dengan potensi kerusakan jaringan. Nyeri bersifat subjektif dan dapat bervariasi antar individu, tergantung pada faktor fisiologis, psikologis, sosial, dan lingkungan (Craig & MacKenzie, 2021). Nyeri pada pasien gastritis merupakan salah satu gejala utama yang disebabkan oleh peradangan pada mukosa lambung. Peradangan ini dapat dipicu oleh berbagai faktor yaitu infeksi *Helicobacter pylori*, penggunaan obat antiinflamasi nonsteroid (OAINS) dalam jangka panjang, stres yang berlebihan, serta pola makan yang buruk termasuk konsumsi makanan iritatif seperti makanan pedas, asam, berlemak, atau alkohol (Sreeja et al., 2022).

Nyeri akibat gastritis umumnya dirasakan di area epigastrium (ulu hati) dengan berbagai karakteristik, mulai dari sensasi tumpul, perih, terbakar, hingga menusuk. Nyeri ini sering kali memburuk saat perut dalam keadaan kosong dan dapat berkurang setelah makan, meskipun dalam beberapa kasus justru bertambah parah setelah mengonsumsi makanan tertentu (Li et al., 2020). Tingkat keparahan nyeri pada pasien gastritis juga dipengaruhi oleh sensitivitas saraf di mukosa lambung yang mengalami inflamasi. Produksi asam lambung yang berlebihan dapat semakin mengiritasi mukosa yang sudah mengalami peradangan, sehingga memperparah sensasi nyeri (Rugge et al., 2020).

Beberapa pasien juga melaporkan nyeri yang disertai dengan gejala lain seperti mual, muntah, perut kembung, dan rasa penuh setelah makan dalam porsi kecil. Nyeri akibat gastritis dapat mengganggu aktivitas *sehari-hari*, menyebabkan gangguan tidur, menurunkan nafsu makan, serta meningkatkan stres dan kecemasan. Gastritis yang tidak tertangani dengan baik berisiko berkembang menjadi tukak lambung atau bahkan perdarahan saluran cerna yang dapat membahayakan kesehatan pasien (Alamsah et al., 2024).

## 2. Tingkat Nyeri pada Pasien Gastritis Setelah Penerapan *Guided Imagery*

Gambar 2. Tingkat Nyeri Sesudah Penerapan *Guided Imagery*



Hasil penelitian menunjukkan bahwa sesudah penerapan *guided imagery* selama 3 hari berturut-turut terjadi penurunan tingkat nyeri pada kedua subjek penelitian, dimana pada subjek dari skala 6 (nyeri sedang) menjadi skala 2 (nyeri ringan) dan pada subjek 2 dari skala 5 (nyeri sedang) menjadi skala 2 (nyeri ringan). Hasil penelitian mengungkapkan bahwa setelah penerapan intervensi *guided imagery* terjadi penurunan tingkat nyeri pada kedua subjek. Subjek 1 yang sebelumnya merasakan nyeri pada skala 6 (nyeri sedang) mengalami penurunan hingga skala 2 (nyeri ringan), sedangkan subjek 2 yang awalnya berada pada skala 5 (nyeri sedang) juga mengalami penurunan nyeri ke skala 2 (nyeri ringan). Hasil ini didukung oleh studi terdahulu bahwa terjadi penurunan nyeri epigastrium pada pasien gastritis setelah diberikan terapi *guided imagery* (Salsabilla et al., 2025). Studi lainnya juga menerangkan hal serupa *guided imagery* efektif diberikan kepada pasien gastritis untuk menurunkan nyeri epigastrium (Paneo et al., 2023).

*Guided imagery* merupakan teknik relaksasi yang menggunakan visualisasi mental untuk menciptakan gambaran positif yang dapat memengaruhi kondisi fisik dan psikologis seseorang (Anamagh et al., 2024). Nyeri pada pasien gastritis sering kali disebabkan oleh peradangan pada mukosa lambung yang diperburuk oleh stres dan produksi asam lambung berlebih (Pennelli et al., 2020).

Pemberian terapi menggunakan teknik *guided imagery* memungkinkan pasien diajak untuk membayangkan situasi yang menenangkan seperti pemandangan alam atau pengalaman yang menyenangkan, sehingga tubuh dapat merespons dengan mengurangi ketegangan dan stres yang memperburuk kondisi lambung (Zemla et al., 2023). Salah satu mekanisme utama *guided imagery* dalam mengurangi nyeri adalah kemampuannya untuk mengaktifkan sistem saraf parasimpatik yang bertanggung jawab dalam menenangkan tubuh dan mengurangi respons stres sekaligus produksi hormon kortisol juga menurun, sehingga produksi asam lambung dapat lebih terkontrol dan iritasi pada mukosa lambung pun berkurang. *Guided imagery* membantu dalam pelepasan hormon relaksasi seperti endorfin dan serotonin yang berfungsi sebagai analgesik alami untuk mengurangi sensasi nyeri dan meningkatkan perasaan nyaman (Sheikh et al., 2024).

*Guided imagery* juga berperan dalam pengalihan perhatian dari nyeri yang dirasakan pasien yaitu dengan membayangkan suasana yang tenang dan menyenangkan menjadikan otak kurang fokus terhadap sinyal nyeri yang dikirim oleh lambung, sehingga persepsi terhadap rasa sakit pun berkurang. Teknik ini juga berkontribusi terhadap relaksasi otot terutama pada area perut dan diafragma yang sering kali mengalami ketegangan akibat stres atau nyeri berkepanjangan. Relaksasi ini membantu pasien merasa lebih nyaman dan mengurangi kemungkinan kejang otot yang dapat memperburuk rasa sakit (Kaplun et al., 2021).

Beberapa penelitian juga menunjukkan bahwa pasien gastritis yang secara rutin melakukan *guided imagery* mengalami penurunan tingkat nyeri secara signifikan. Sebagai contoh, pasien yang awalnya mengalami nyeri pada skala sedang dapat mengalami penurunan nyeri hingga skala ringan setelah beberapa sesi *guided imagery*. Pasien juga melaporkan peningkatan kualitas tidur, karena teknik ini membantu mereka merasa lebih rileks sebelum tidur dan mengurangi gangguan akibat nyeri gastritis di malam hari. Efek lain yang dirasakan adalah berkurangnya gejala penyerta seperti mual, kembung, dan sensasi terbakar di ulu hati (Jamil & Dewi, 2021; Sari et al., 2024).

## **Kesimpulan**

*Guided imagery* dapat menjadi alternatif yang dapat diterapkan dalam manajemen nyeri untuk meningkatkan kenyamanan pasien. *Guided imagery* dapat dijadikan sebagai intervensi

nonfarmakologis yang mudah diterapkan dalam praktik keperawatan untuk meningkatkan kenyamanan pasien dan mengurangi ketergantungan pada analgesik. Penelitian ini memiliki keterbatasan dalam jumlah subjek yang relatif kecil, sehingga diperlukan studi lebih lanjut dengan sampel yang lebih besar dan desain penelitian yang lebih kuat untuk memperkuat temuan ini serta diperlukan eksplorasi lebih lanjut mengenai durasi dan frekuensi optimal dalam penerapan guided imagery dapat memberikan wawasan tambahan terkait efektivitas intervensi ini dalam berbagai kondisi klinis.

## Daftar Pustaka

- Alamsah, M. S. (2022). *Penerapan guided imagery untuk mengatasi nyeri gastritis*. LPP Balai Insan Cendekia.
- Alamsah, M. S., Safariyah, E., Danismaya, I., & Hamzah, A. (2024). What factors affect the recurrence of gastritis in adolescents: A case study of students at State Senior High School 1 Surade. *Science Midwifery*, 12(3).
- Anamagh, M. A., Kouhpayeh, M. S., Khezri, S., Goli, R., Faraji, N., Anzali, B. C., Maroofi, H., Eskandari, N., & Ghahremanzad, F. (2024). The effect of Guided imagery on perioperative anxiety in hospitalized adult patients: A systematic review of randomized controlled trials. *Surgery in Practice and Science*, 18, 100255. <https://doi.org/10.1016/j.sipas.2024.100255>
- Casini, I., Massai, L., Solomita, E., Ortenzi, K., Pieretti, S., & Aloisi, A. M. (2024). Gastrointestinal Conditions Affect Chronic Pain and Quality of Life in Women. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 21(11), 1435. <https://doi.org/10.3390/ijerph21111435>
- Craig, K. D., & MacKenzie, N. E. (2021). What is pain: Are cognitive and social features core components? *Paediatric & Neonatal Pain*, 3(3), 106–118. <https://doi.org/10.1002/pne2.12046>
- I'tishom, R. (2023). *Buku Ajar Aspek Klinis Gastritis*. Airlangga University Press.
- Jamil, N. N., & Dewi, S. K. (2021). Aplikasi Guided Imagery Terhadap Nyeri Pada Pasien Gastritis Di Wilayah Kerja Puskesmas Cijedil Kabupaten Cianju. *Jurnal Lentera*, 4(1).
- Kaplun, A., Alperovitch-Najenson, D., & Kalichman, L. (2021). Effect of Guided Imagery on Pain and Health-Related Quality of Life in Musculoskeletal Medicine: A Comprehensive Narrative Review. *Current Pain and Headache Reports*, 25(12), 76. <https://doi.org/10.1007/s11916-021-00991-y>
- Khasanah, U., Ayubbana, S., & Pakarti, A. T. (2024). Penerapan Guided Imagery Terhadap Nyeri Pasien Gastritis Di Ruang Penyakit Dalam B (RPD B) RSUD Jend. Ahmad Yani Kota Metro. *Jurnal Cendikia Muda*, 4(4).
- Li, Y., Su, Z., Li, P., Li, Y., Johnson, N., Zhang, Q., Du, S., Zhao, H., Li, K., Zhang, C., & Ding, X. (2020). Association of Symptoms with Eating Habits and Food Preferences in Chronic Gastritis Patients: A Cross-Sectional Study. *Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine: eCAM*, 2020, 5197201. <https://doi.org/10.1155/2020/5197201>
- Nursalam. (2020). *Metode Penelitian Ilmu Keperawatan: Pendekatan Praktis* (5th ed.). Salemba Medika.

- Paneo, S. A. R. S., Zakariyati, Z., & Putri, P. (2023). Penerapan Terapi Guided Imagery Dalam Pemenuhan Kebutuhan Kenyamanan (Nyeri) Pada Keluarga Dengan Gastritis. *Jurnal Untirta*.
- Parizad, N., Goli, R., Faraji, N., Mam-Qaderi, M., Mirzaee, R., Gharebaghi, N., Baghaie, R., Feizipour, H., & Haghighi, M.-M. (2021). Effect of guided imagery on anxiety, muscle pain, and vital signs in patients with COVID-19: A randomized controlled trial. *Complementary Therapies in Clinical Practice*, 43, 101335. <https://doi.org/10.1016/j.ctcp.2021.101335>
- Pennelli, G., Grillo, F., Galuppini, F., Ingravallo, G., Piloizzi, E., Rugge, M., Fiocca, R., Fassan, M., & Mastracci, L. (2020). Gastritis: Update on etiological features and histological practical approach. *Pathologica*, 112(3), 153–165. <https://doi.org/10.32074/1591-951X-163>
- Rugge, M., Sugano, K., Sacchi, D., Sbaraglia, M., & Malfertheiner, P. (2020). Gastritis: An Update in 2020. *Current Treatment Options in Gastroenterology*, 18(3), 488–503. <https://doi.org/10.1007/s11938-020-00298-8>
- Salsabilla, T., Hardian, R. W., Tampubolon, B., & Barus, S. (2025). The Effectiveness Of The Application Of Guided Imagery On The Reduction Of Pain In Mr. E With Gastritis In Room D3 Of Cibabat Cimahi Hospital 2024. *Proceeding of The International Conference on Health Sciences*, 4(4).
- Sari, P. I., Nafasha, R., Oktaria, R., & Nurhusna, N. (2024). Terapi Relaksasi Guide Imagery untuk mengurangi Nyeri pada Pasien Gastritis. *Jurnal Ilmu-Ilmu Kesehatan*, 10(2).
- Sheikh, S., Rostami, A., Shahbazi, A., Abdollahi Nezhad, F., Khazai, O., & Arbabisarjou, A. (2024). Clinical effectiveness of guided breathing exercises in reducing anxiety, stress, and depression in COVID-19 patients. *Scientific Reports*, 14(1), 26620. <https://doi.org/10.1038/s41598-024-78162-3>
- Singh, S., Chakole, S., Agrawal, S., Shetty, N., Prasad, R., Lohakare, T., Wanjari, M., & Yelne, S. (2023). A Comprehensive Review of Upper Gastrointestinal Symptom Management in Autoimmune Gastritis: Current Insights and Future Directions. *Cureus*, 15(8), e43418. <https://doi.org/10.7759/cureus.43418>
- Sreeja, S. R., Le, T.-D., Eom, B. W., Oh, S. H., Shivappa, N., Hebert, J. R., & Kim, M. K. (2022). Association between the Dietary Inflammatory Index and Gastric Disease Risk: Findings from a Korean Population-Based Cohort Study. *Nutrients*, 14(13), 2662. <https://doi.org/10.3390/nu14132662>
- Sumariadi, S., Simamora, D., Nasution, L. Y., Hidayat, R., & Sunarti, S. (2021). Efektivitas Penerapan Guided Imagery Terhadap Penurunan Rasa Nyeri Pasien Gastritis. *Jurnal Penelitian Perawat Profesional*, 3(1).
- Tsegaye, D., Yazew, A., Gedfew, M., Yilak, G., & Yalew, Z. M. (2023). Non-Pharmacological Pain Management Practice and Associated Factors Among Nurses Working at Comprehensive Specialized Hospitals. *SAGE Open Nursing*, 9, 23779608231158979. <https://doi.org/10.1177/23779608231158979>
- Zemla, K., Sedek, G., Wróbel, K., Postepski, F., & Wojcik, G. M. (2023). Investigating the Impact of Guided Imagery on Stress, Brain Functions, and Attention: A Randomized Trial. *Sensors*, 23(13), 6210. <https://doi.org/10.3390/s23136210>