

PENGARUH *GUIDED IMAGERY* TERHADAP NYERI AKIBAT PENUSUKAN AKSES VASKULER PASIEN HEMODIALISIS DI UNIT HEMODIALISIS

Septina Neli¹, Ismansyah², Frana Andrianur³

^{1,2,3}Jurusan Keperawatan, Poltekkes Kemenkes Kalimantan Timur, Jalan Wolter
Monginsidi No.38 Samarinda Kalimantan Timur 75123
Email : septinaneli.sn@gmail.com

Abstract

Pain due to vascular access stabbing in hemodialysis patients poses a problem. Guided imagery is a nursing service to encourage patients to make fantasies by visualizing situations that the patient likes, which is expected to reduce the pain they experience. Quasi-experimental design with pretest-posttest group intervention with a control group of 30 patients in the hemodialysis room at Harapan Insan Sendawar Hospital. Data was collected with observation sheets. Data analysis used the Mann Whitney test. The results showed that there were differences in the intervention and control groups after being given guided imagery on the pain score ($p = 0.000$), so that the hypothesis H_a was accepted and H_o was rejected. Decreased pain scale from 7.67 to 5.53 after getting guided imagery techniques. The provision of guided imagery techniques has been shown to reduce the pain scale in patients who had vascular access punctured at the Hemodialysis Unit at Harapan Insan Sendawar General Hospital. Regular exercise and concentration will be maximized in an effort to reduce pain.

Keyword: *Guided imagery, hemodialysis, pain, vascular puncture..*

Abstrak

Nyeri akibat penusukan akses vaskuler pasien hemodialis menimbulkan masalah. Tindakan *guided imagery* adalah pelayanan keperawatan untuk mendorong pasien membuat khayalan memvisualisasikan situasi yang disenangi pasien yang diharapkan menurun rasa sakit yang dialaminya. Desain *kuasi-eksperimental* dengan *pretest-posttest* kelompok intervensi dengan kelompok control sebanyak 30 pasien di ruang hemodialisis RSUD Harapan Insan Sendawar. Data dikumpulkan dengan lembar observasi. Data dianalisis menggunakan uji *Mann Whitney* dengan hasil terdapat perbedaan kelompok intervensi dan kontrol setelah diberikan *guided imagery* pada skor nyeri ($p=0,000$) sehingga H_a diterima dan H_o ditolak. Penurunan skala nyeri dari 7,67 menjadi 5,53 setelah mendapatkan teknik *guided imagery*. Pemberian teknik *guided imagery* terbukti menurunkan skala nyeri pada pasien yang dilakukan penusukan akses vaskuler di Unit Hemodialisis RSUD Harapan Insan Sendawar. Latihan secara teratur dan konsentrasi akan maksimal dalam upaya mengurangi nyeri.

Kata Kunci: *Guided imagery, Hemodialisa, Nyeri, Penusukan Vaskuler.*

PENDAHULUAN

Penyakit ginjal stadium akhir (ESRD) merupakan gangguan atau penurunan fungsi ginjal yang progresif, khususnya memelihara metabolisme juga ketidak seimbangan cairan tubuh dan elektrolit yang berdampak pada kondisi peningkatan ureum uremia, serta ditemukan proteinuria dan hipertensi serta menurunnya laju filtrasi Glomerulus (LFG) menjadi <15 ml/menit diikuti perubahan dari pasien (Gliselda, 2021; KDIGO, 2013; Sprick et al., 2020), pasien gagal ginjal yang semakin memburuk konsidinya akan meningkatkan jumlah pasien yang menjalani terapi hemodialisis (Herzog et al., 2011). Kejadian gagal ginjal di Indonesia per November tahun 2022, bahwa GGA sebanyak 232 orang terdiri 99 kasus sembuh dan 34 di rawat serta 190 kematian (Tarmizi, 2022), Data *Indonesian Renal Registry* (IRR) pasien hemodialisis tahun 2018 sebanyak 66.433 pasien baru yang menjalani, hal ini terlihat data peningkatan 2 kali lipat dari tahun sebelumnya.

Secara umum, manajemen intervensi keperawatan nyeri melalui rencana keperawatan farmakologis dan pendekatan nonfarmakologis. Pendekatan farmakologi adalah

kolaboratif seperti pemberian obat antara perawat dan dokter diharapkan dapat mengurangi persepsi nyeri. Meskipun ada pendekatan non-farmakologis untuk meredakan nyeri melalui teknik manajemen nyeri yang meliputi: musik klasik, *breathing exercise*, teknik relaksasi *Benson*, teknik relaksasi nafas dalam, terapi murottal Al-Qur'an, Stimulasi dan pijatan kulit, kompres panas dan dingin, stimulasi saraf listrik transkutan (TENS), hiburan dan imajinasi terpandu, teknik hipnosis dan relaksasi; cara bernapas dalam-dalam merupakan non farmakologis yang dapat mengurangi nyeri dengan teknik *guide imagery* (Kurdaningsih, Delina, & Firmansyah, 2022; RS Mardi Rahayu, 2021)

Rumah Sakit Harapan Umum Insan Sendawar memberikan pelayanan hemodialisis dimulai dari tanggal 1 Januari 2021, mulai dari bulan Juni 2021 pasien yang berasal dari Kabupaten Kutai Barat yang menjalani hemodialisis di Samarinda dan Tenggarong kembali ke Kutai Barat. Mulai tanggal 15 Juni 2021 rata-rata jumlah pasien 70 % memakai cimino. Pasien yang rutin melakukan hemodialisis dengan cimino antara 20-30 pasien. Dari hasil observasi 5 pasien yang menggunakan cimino dan

dilakukan inisiasi fistula di unit hemodialisis RSUD Harapan Insan Sendawar mengeluh atau merasa sangat nyeri pada saat di lakukan inisiasi fistula dan sudah dilakukan tehnik relaksasi menarik nafas dalam dan diberi alkohol swab tetapi nyeri belum berkurang, oleh karena itu pada penelitian ini di estimasikan penurunan skala nyeri menjadi 6 (nyeri sedang) pada saat dilakukan penusukan akses vaskuler. Hal ini perlu dilakukan untuk mengurangi rasa nyeri dengan teknik *guided imagery* (Erawati, et al, 2019).

Guided imagery adalah upaya untuk membangkitkan fantasi pasien di bawah bimbingan pasien memvisualisasikan kondisi menarik bagi pasien di padukan dengan iringan musik serta panduan gambar gambar (Permana, 2021). Teknik relaksasi menggunakan kombinasi berpengaruh mengurangi kecemasan yang menyebabkan relaksasi pasien sehingga pasien bisa mengontrol nyeri (Ariwijaya, Yulia Fitri, & Adhistry, 2020). Penelitian lain tentang teknik *guided imagery* juga terbukti mengurangi nyeri pada pasien gastritis (Jamil & Dewi, 2021; Sumariadi, Simamora, & Nasotion, 2021).

Proses *guide imagery* (khayalan terbimbing) perihal suatu yang

menyenangkan berupa rangsangan akan diterima oleh aneka macam indera menuju batang otak menuju sensor thalamus kemudian pada kortek serebri kemudian dianalisis menjadi konkret sehingga otak mengenali objek serta arti kehadiran rangsangan tersebut. Bayangan khayalan yang disukai serta menyenangkan disebut menjadi sinyal penting dan disimpan pada memori. Rangsangan yang disukai memori akan dimunculkan balik diklaim menjadi suatu persepsi asal pengalaman sensori yg sebenarnya. Pengalaman sensori tersebut bisa merilekskan pikiran serta meregangkan otot-otot sehingga cemas yg dirasakan menjadi berkurang (Sarsito, 2015).

Proses *guided imagery* ini dirancang khusus untuk memberikan efek positif yang mengarah pada perubahan keterampilan motorik, sehingga otot yang tegang mengendur, respons visual terhadap gambar menjadi lebih jelas, hal ini diteruskan ke sensor thalamic yang diformat di batang otak. Sebagian kecil dari stimulus dikirim ke amigdala dan hippocampus, sebagian dikirim ke korteks serebral. Jadi ada asosiasi sensorik di korteks. Di hippocampus, hal-hal yang menyenangkan diolah menjadi

kenangan. Ketika ada rangsangan berupa ide yang menyenangkan, ingatan yang tersimpan muncul kembali dan menimbulkan persepsi. Stimulus bermakna dikirim dari hippocampus ke amigdala, yang membentuk pola respons yang sesuai dengan makna stimulus yang diterima. Untuk memudahkan subjek berpartisipasi dalam pengurangan sensasi nyeri yang dialami.

Latar belakang diatas membuat peneliti ingin melihat “ Bagaimana pengaruh *guided imagery* terhadap Nyeri akibat penusukan Akses Vaskuler pasien Hemodialisis di Unit Hemodialisis Rumah Sakit Umum Daerah Harapan Insan Sendawar”.

METODE PENELITIAN

Desain penelitian dengan rancangan *quasy experimental* dengan pengukuran *pre* dan *post* test dengan kelompok *experiment* dan kontrol. Peneliti akan melihat pengaruh *guided imagery* terhadap nyeri akibat penusukan akses vaskuler dengan menggunakan lembar observasi pengukuran skala nyeri setelah diberi intervensi *guided imagery*.

Populasi adalah seluruh pasien hemodialisa yang dilakukan penusukan akses vaskuler di Rumah Sakit Harapan Insan Sendawar. Adapun Jumlah pasien *End Stage Renal Desease* (ESRD) yang menjalani Hemodialisis saat ini berjumlah 30 Pasien. Metode pengambilan sampel adalah *consecutive sampling*. Kriteria inklusi adalah: 1) Bersedia menjadi responden, 2) Berusia lebih dari 17 tahun, 3) Kesadaran *compos mentis* dan dapat berkomunikasi secara verbal, 4) Dapat membaca dan menulis, 5) Pasien yang menjalani hemodialisis yang memiliki akses *cimino*. Kriteria eksklusi : 1) Pasien dengan cacat fisik, mental atau kognitif yang dapat mengganggu penelitian (buta, tuli, keterbelakangan mental), 2) Pasien yang mengalami penurunan kesadaran (hipotensi, hipoglikemi, sesak nafas, 3) Pasien yang tidak bersedia menjadi responden.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil analisis yang menggambarkan karakteristik pasien merupakan gambaran dibawah ini:

Tabel 1 Karakteristik Distribusi Responden (n = 30)

| Karakteristik Pasien | | Jumlah | |
|----------------------|------------------------------|------------------|----------------|
| | | <i>f</i> (n= 30) | Persentase (%) |
| Usia | Manula (> 65 tahun) | 3 | 10.0 |
| | Lansia Akhir (56-65 tahun) | 10 | 33.3 |
| | Lansia Awal (46-55 tahun) | 13 | 43.3 |
| | Dewasa Akhir (36-45 tahun) | 3 | 10.0 |
| | Dewasa Awal (26-35 tahun) | 1 | 3.3 |
| Jenis kelamin | Laki-laki | 16 | 53.3 |
| | Perempuan | 14 | 46.7 |
| Pendidikan | Tidak Tamat SD/Tidak Sekolah | 3 | 10.0 |
| | SD | 9 | 30.0 |
| | SMP | 4 | 13.3 |
| | SMA | 12 | 40.0 |
| | Akademi/Perguruan Tinggi | 2 | 6.7 |
| Pekerjaan | PNS/TNI/POLRI | 9 | 30.0 |
| | Petani | 3 | 10.0 |
| | Wiraswasta | 8 | 26.7 |
| | Tidak Bekerja/Pensiunan | 9 | 30.0 |
| | Lainnya | 1 | 3.3 |
| Lama HD | 5-11 bulan | 23 | 76.7 |
| | 1-2 tahun | 3 | 10.0 |
| | >2 tahun | 4 | 13.3 |

Pada tabel 1 menunjukkan bahwa karakteristik responden menunjukkan bahwa kategori usia paling banyak adalah responden yang berusia 46-55 tahun sebanyak 13 orang (43,3%), jenis kelamin terbanyak adalah laki-laki yaitu 16 orang (53,3%), pendidikan terbanyak yaitu SMA (Sekolah Menengah Akhir) berjumlah 12 orang (40,0%), pada

pekerjaan terbanyak adalah bekerja sebagai PNS/TNI/POLRI dan sudah tidak bekerja/pensiunan masing-masing sebanyak 9 orang (30,0%). Sedangkan responden yang menjalani hemodialisa paling banyak antara 5-11 bulan yaitu 23 orang (76,7%).

Tabel 2 Gambaran tingkat nyeri pada kelompok intervensi dan kontrol sesudah diberikan *guided imagery*

| Tingkat Nyeri Setelah <i>Guided Imagery</i> | Intervensi | | Control | |
|--|------------|-----|----------|-----|
| | <i>f</i> | % | <i>f</i> | % |
| Nyeri ringan | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Nyeri sedang | 15 | 100 | 0 | 0 |
| Nyeri berat terkontrol | 0 | 0 | 15 | 100 |
| Jumlah | 15 | 100 | 15 | 100 |

Dari Tabel 2 menunjukkan data tingkat nyeri setelah diberikan *guided imagery* menunjukkan bahwa paling banyak adalah pada kelompok intervensi kategori nyeri sedang yaitu sebanyak 15

orang (100%) dan Nyeri berat terkontrol 15 orang (100%) pada kelompok kontrol.

Tabel 3 Gambaran distribusi tingkat nyeri kelompok eksperimen sesudah diberikan *guided imagery*

| Variabel | Mean | SD | Min-Max |
|---------------------------|------|------|---------|
| Nyeri kelompok eksperimen | 5,53 | 5,16 | 5-6 |

Dari Tabel 3 menunjukkan nilai rata-rata dari hasil *Post Test* adalah 5,53

dan standar deviasi 5,16, nilai terendah adalah 5 dan nilai tertinggi adalah 6.

Tabel 4 Gambaran distribusi tingkat nyeri kelompok kontrol sesudah diberikan *guided imagery*

| Variabel | Mean | SD | Min-Max |
|------------------------|------|-------|---------|
| Nyeri kelompok Kontrol | 7,67 | 0,488 | 7-8 |

Dari Tabel 4 menunjukkan nilai rata-rata dari hasil *Post Test* adalah 5,53 dan standar deviasi 7,67 dan standar

deviasi 0,488, nilai terendah adalah 7 dan nilai tertinggi adalah 8.

Tabel 5 Perbandingan tingkat nyeri antara kelompok kontrol dan kelompok eksperimen (n=30)

| Variabel | Eksperimen | | | Kontrol | | | P value |
|---------------|------------|----------|---------|---------|----------|---------|---------|
| | N | Mean±SD | Min-max | N | Mean±SD | Min-max | |
| Tingkat nyeri | 15 | 5.53±516 | 5-6 | 15 | 7.67±488 | 7-8 | 0.000 |

Uji Mann whitney

Dari Tabel 5 menunjukkan hasil Mean±SD kelompok post eksperimen adalah 5.53±516 dan hasil min-max 5-6, hasil Mean±SD kelompok kontrol adalah 7.67±488, hasil min-max 7-8. Hasil uji statistik pada kedua kelompok menunjukkan angka signifikan p value tingkat nyeri sesudah eksperimen $0.000 < 0.05$, maka dapat disimpulkan bahwa ada perbedaan signifikan antara kelompok eksperimen dibanding kelompok kontrol setelah diberikan *guided imagery*, maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Setelah pemberian *guided imagery* pada kelompok eksperimen terjadi penurunan tingkat nyeri dibandingkan dengan kelompok kontrol yang tidak diberikan *guided imagery* dan pemberian *guided imagery* sangat mempengaruhi penurunan tingkat nyeri pada kelompok eksperimen.

PEMBAHASAN

Tingkat nyeri setelah diberikan *guided imagery* paling banyak kategori nyeri sedang) dimana ditemukan nilai Asymp.signifikansi (*2-tailed*) adalah $0.000 < 0.05$, jadi ada perbedaan signifikan pada intervensi dan kontrol. Hasil kelompok eksperimen tingkat nyeri lebih menurun dibandingkan dengan kelompok kontrol yang tidak diberikan *guided imagery*. Nilai mean range

kelompok eksperimen hasil Mean±SD kelompok post eksperimen adalah 5.53±516 dan hasil min-max 5-6, hasil Mean±SD kelompok kontrol adalah 7.67±.488, hasil min-max 7-8, maka menggunakan *guided imagery* kelompok eksperimen terbukti hasilnya lebih baik daripada kelompok kontrol, dan pemberian *guided imagery* sangat mempengaruhi penurunan tingkat nyeri pada kelompok eksperimen dan mengalami penurunan yang signifikan, jadi ada perbedaan tingkat nyeri setelah diberikan *guided imagery* pada dua kelompok.

Pasien dengan akses cimo untuk menghubungkan pembuluh arteri untuk membawa darah. Cimimo atau *arteriovenous shunt* dibuat untuk prosedur membuang racun (cuci darah) tubuh menggunakan mesin dengan tekanan aliran tertentu dan untuk mencapainya bisa dilakukan dengan penusukan jarum penghubung (Gunawan, 2020). Penelitian tentang insersi AV fistula yang menyebabkan nyeri penusukan terjadi penurunan tingkat nyeri akibat tindakan relaksasi benson pada pasien yang menjalani hemodialisa (Rahman, Pujiati, & Saribu, 2020)

Nyeri merupakan pengalaman subjektif dan mekanisme tidak diketahui yang berdampak pada kondisi seperti mual, penglihatan kabur, halusinasi serta kondisi auravisual sehingga ini merupakan kondisi abnormal serta pasien Catheter Double Lument (CDL) juga harus melihat komplikasi jika dibuat cimino antara lain adanya pembengkakan di lengan akibat darah alirannya tidak lancar, mati rasa pada tangan, kelemahan serta timbulnya nyeri (Hariyanto, 2020; Purwandari, 2018).

Respon stress pada suatu peristiwa akan mempengaruhi individu baik ancaman nyata atau tidak yang berdampak pada mengancam fisik atau kesejahteraan emosional seseorang alami akibat situasi melebihi kemampuannya, sehingga perlunya *guided imagery* walaupun mekanisme kerjanya belum diketahui secara absolut (Patasik, 2013), teknik relaksasi atau meditasi memerlukan konsentrasi khayalan paling disukai akan membuat hal positif dan penyembuhan dengan merubah situasi stres berasal respon negatif menjadi lebih baik (Monila, 2023; Villines, 2019).

Asumsi peneliti tingkat nyeri yang dialami pasien kontrol adalah tanpa perlakuan apapun, maka pasien

mencoba meredakan nyeri dengan caranya tersendiri menurut keyakinan diri sendiri, sehingga tiap responden yang tergabung didalam kelompok kontrol akan memiliki daya penurunan tingkat nyeri berbeda satu sama lain, bahkan ada yang tidak mengerti cara meredakan nyeri sama sekali sehingga pasrah saja dengan rasa sakit ketika dilakukan tindakan di unit hemodialisa.

Seseorang yang memiliki emosional pada suatu kondisi menyebabkan respon fisiologi pada sistem limbik yang akan merangsang respon fight dan flight respon, serta berdampak pada perubahan di sistem saraf perifer serta otonom yg menyebabkan bahaya, sehingga adanya mekanisme imajinasi positif dapat mempengaruhi psikoneuro imunologi (Villines, 2019). Hasil ini sesuai dengan teori bahwa *guided imagery* memiliki manfaat untuk mengurangi stres dan kecemasan, mengurangi nyeri, menurunkan tekanan darah tinggi, menurunkan gula darah dan mengurangi sakit kepala (Permana, 2021; Zees, 2021). Menurut penelitian, terapi *guided imagery* efektif menurunkan tingkat kecemasan pada pasien hemodialisis (Zees, 2021).

Asumsi peneliti bila seseorang tidak melakukan upaya apapun untuk meredam rasa nyeri dengan sendirinya nyeri itu akan tetap terasa dan mengganggu, namun melakukan tindakan tertentu yang kurang tepat juga tidak berkontribusi apa-apa menurunkan nyeri. Maka pada kelompok kontrol ini tidak terjadi perubahan apapun pada nyerinya karena upaya menurunkan nyeri antar responden satu dengan yang lain masing-masing berbeda dan belum tentu efektif. Keberhasilan tindakan relaksasi juga akan meningkatkan kualitas hidup pasien CKD dengan hemodialisis (Hutagaol, 2017).

Guided imagery adalah jenis teknik relaksasi yang bermanfaat, sehingga para ahli menjelaskan imajinasi ini dapat menjadi alternatif mengurangi berbagai macam penyakit dan mempercepat penyembuhan akibat dari cemas berkurang, nyeri berkurang (Smeltzer, S. C., Bare, B. G & Hinkle, 2010), terapi ini meningkatkan relaksasi dengan pada pasien sehingga akan menurunkan nyeri secara berangsur-angsur (Febtrina & Febriana, 2017). Teknik relaksasi perawat dapat mengajarkan pada pasien ini juga berdampak mengurangi nyeri seperti

pada kasus hipertensi (Fernalia & Priyanti, 2019).

Penelitian yang mendukung intervensi *guided imagery* yang dipadukan dengan spritual efektif meningkatkan mood, mengatasi kecemasan yang akan meningkatkan pikiran positif yang rileks, sehingga akan tubuh akan melepaskan hormon seperti beta endorfin yang bisa membuat rileks (Sulistyarini, Suyatmi, Indra Kusuma, Dwiyantri Abdullah, & Mia Siska, 2022). Penelitian yang mendukung relaksasi nafas dengan aromaterapi menurunkan nyeri dengan adanya stimulus persepsi nyeri sehingga bisa mengurangi komplikasi (Lestari, 2021).

Asumsi peneliti tindakan *Guide Imagery* mampu mengalihkan perhatian pasien pada hal lain yang ada dipikirkannya sehingga tidak begitu memikirkan rasa sakit, maka respon yang ditampilkan pasien secara fisik adalah tanpa meringis menahan nyeri. Hal ini terjadi karena pasien mengikuti instruksi dari peneliti dan sungguh-sungguh mengimajinasikan sesuatu dengan fokus yang baik.

SIMPULAN

Hasil penelitian adalah jenis kelamin terbanyak yaitu laki-laki (53%), retrans usia 46-55 tahun atau kategori lansia awal (43%), pendidikan terakhir SMA (40%), bekerja sebagai PNS/TNI/POLRI juga yang telah pensiun atau tidak bekerja (30%) dan rata-rata menjalani hemodialisa selama 5-11 bulan (77%). Pemberian teknik guided imagery terbukti menurunkan skala nyeri pada pasien yang dilakukan penusukan akses vaskuler di Unit Hemodialisis RSUD Harapan Insan Sendawar. Latihan secara teratur dan konsentrasi akan maksimal dalam upaya mengurangi nyeri

UCAPAN TERIMA KASIH

Direktur RSUD Harapan Insan Sendawar, khususnya kepala ruangan di Unit Hemodialisis RSUD Harapan Insan Sendawar atas masukan dan dukungan.

DAFTAR PUSTAKA

- Ariwijaya, R., Yulia Fitri, E., & Adhity, K. (2020). Pengaruh Terapi Kombinasi Relaksasi terhadap Tingkat Kecemasan Pasien Hemodialisa. *Jurnal Kesehatan Saemakers Perdana (JKSP)*, 3, 20–31.
- Febtrina, R., & Febriana, W. (2017). Teknik Relaksasi Imajinasi Terbimbing (Guided Imagery) Menurunkan Nyeri Pasien Pasca Serangan Jantung. *Nursing Current*, 5(2), 41–49.
- Fernalia, & Priyanti, W. (2019). Pengaruh Relaksasi Nafas Dalam Terhadap Skala Nyeri Kepala Pasien Hipertensi. *Manuju: Malahayati Nursing Journal*, 1(1).
- Gliselda, V. K. (2021). Diagnosis dan Manajemen Penyakit Ginjal Kronis (PGK). *Jurnal Medika Hutama*, 02(04). Retrieved from <http://www.jurnalmedikahutama.com/index.php/JMH/article/view/237/156>
- Gunawan, F. (2020). Arteriovenous Shunt. Retrieved from Link Sehat Kemenkes website: <https://linksehat.com/artikel/arteriovenous-shunt>
- Hariyanto, P. (2020). Perawatan Akses Cuci Darah, Apa Saja yang Harus Diperhatikan? Retrieved from Komunitas Pasien Cuci Darah Indonesia (KPCDI) website: <https://kpcdi.org/2020/05/31/perawatan-akses-cuci-darah-apa-saja-yang-harus-diperhatikan/>
- Hutagaol, E. V. (2017). Peningkatan Kualitas Hidup Pada Penderita Gagal Ginjal Kronik Yang Menjalani Terapi Hemodialisa. *Jumantik*, 2(1). Retrieved from <http://jurnal.uinsu.ac.id/index.php/kesmas/article/view/968/775>
- Jamil, N. N., & Dewi, S. K. (2021). Aplikasi Guided Imagery Terhadap Nyeri Pada Pasien Gastritis Di Wilayah Kerja Puskesmas Cijedil Kabupaten Cianjur. *Jurnal Lentera*, 4(1), 40–41. <https://doi.org/10.37150/jl.v4i1.1400>
- KDIGO. (2013). *Clinical Practice Guideline For The Evaluation And Management Of Chronic Kidney Diseases* (Vol. 3). Retrieved from <http://www.kidney-international.org>

- Kurdaningsih, S. V., Delina, S., & Firmansyah, M. R. (2022). *Literature Review : Pengaruh Terapi Non Farmakologi Terhadap Tingkat Nyeri Pemasangan Infus Pada Anak Prasekolah*. 7, 203–218.
- Lestari, I. G. A. D. I. (2021). *Pengaruh Relaksasi Nafas Dalam dengan Aromaterapi Lavender Terhadap Tingkat Nyeri Post Apendektomi*.
- Monila, S. (2023). Relaksasi Guided Imagery. Retrieved April 5, 2023, from Rumah Sakit Jiwa Babel website: <https://rsj.babelprov.go.id/content/relaksasi-guided-imagery>
- Patasik, C. K. (2013). Efektivitas Teknik Relaksasi Nafas Dalam dan Guided Imagery Terhadap Penurunan Nyeri pada Pasien Post Operasi Sectio Cesarea di Irina D BLU RSUP Prof. Dr. R. D. Kandou Manado. *Jurnal Keperawatan (e-Kp)*, 1(1). Retrieved from <https://ejournal.unsrat.ac.id/v3/index.php/jkp/article/view/2169/1727>
- Permana, B. G. (2021). Manfaat Teknik Relaksasi Guided Imagery dan Cara Melakukannya dengan Benar. Retrieved April 18, 2023, from Sehatku Kemenkes website: <https://www.sehatku.com/artikel/manfaat-teknik-relaksasi-guided-imagery-dan-cara-melakukannya>
- Purwandari, K. . (2018). Efektifitas Massage Punggung Untuk Mengurangi Nyeri Kepala Pada Penderita Hipertensi. *Jurnal Keperawatan GSH*, 5(2).
- Rahman, Z., Pujiati, W., & Saribu, H. J. D. (2020). Pengaruh tehnik benson relaksasi terhadap intensitas nyeri insersi AV fistula pasien hemodialisa di RS-BLUD Kota Tanjung Pinang. *Jurnal Menara Medika*, 2(2), 128–138.
- RS Mardi Rahayu, P. (2021). Cara Mengatasi Nyeri Tanpa Obat. Retrieved from RS Mardi Rahayu website: <https://www.rsmardirahayu.com/cara-mengatasi-nyeri-tanpa-obat/>
- Sarsito. (2015). *Pengaruh Guide Imagery Terhadap Tingkat Kecemasan Pada Pasien Hemodialisa di RS. PKU Muhammadiyah Surakarta*. Surakarta.
- Smeltzer, S. C., Bare, B. G & Hinkle, J. L. (2010). *Brunner and Suddarth's textbook of medical surgical nursing*. Lippincott Williams & Wilkins.
- Sprick, J. D., Nocera, J. R., Hajjar, I., O'Neill, W. C., Bailey, J., & Park, J. (2020). Cerebral blood flow regulation in end-stage kidney disease. *American Journal of Physiology - Renal Physiology*, 319(5), F782–F791. <https://doi.org/10.1152/ajprenal.00438.2020>
- Sulistyarini, W. D., Suyatmi, Indra Kusuma, A., Dwiyantri Abdullah, R. S., & Mia Siska, E. (2022). Implementasi Intervensi Spritual Guided Imagery (Sgi) Terhadap Kecemasan Pada Pasien Kanker Payudara Yang Menjalani Kemoterapi: Studi Kasus Dan Studi Literatur. *Jurnal Ilmiah Keperawatan (Scientific Journal of Nursing)*, 8(2), 427–437. <https://doi.org/10.33023/jikep.v8i2.1178>
- Sumariadi, S., Simamora, D., & Nasotion, D. (2021). Efektivitas Penerapan Guided Imagery terhadap Penurunan Rasa Nyeri Pasien Gastritis. *Jurnal Penelitian Perawat Profesional*, 3(1), 199–206. <https://doi.org/https://doi.org/10.37287/jppp.v3i1.389>

- Tarmizi, S. N. (2022). Kasus Gangguan Ginjal Akut Terus Menurun Sejak 18 Oktober. Retrieved November 4, 2022, from Kepala Biro Komunikasi dan Pelayanan Publik Kemkes website:
<https://sehatnegeriku.kemkes.go.id/baca/umum/20221104/3141573/kasus-gangguan-ginjal-akut-terus-menurun-sejak-18-oktober/>
- Villines, Z. (2019). 6 Ways the Limbic System Impacts Physical, Emotional, and Mental Health. Retrieved April 18, 2023, from Good Therapy website:
<https://www.goodtherapy.org/blog/6-ways-the-limbic-system-impacts-physical-emotional-and-mental-health-0316197#:~:text=The limbic system helps the,freezing in response to danger.>
- Zees, F. R. (2021). Efektifitas Terapi Guide Imagery Terhadap Kecemasan Pasien Hemodialisa. *Jambura Health and Sport Journal*, 3(1). Retrieved from <https://ejurnal.ung.ac.id/index.php/jhsj/article/download/9863/2740>