

PENGARUH TEKNIK RELAKSASI GENGAM JARI TERHADAP PENURUNAN TINGKAT NYERI INSERSI INTRAVENA

*The Effect of Finger Grip Relaxation Technique on Reducing The Level of Intravenous
Insertion Pain*

Agustin Anina Utari¹, Diah Jerita Eka Sari^{2*}, Widiharti³, Widyalita Fitrihanur⁴

^{1,2,3,4}Universitas Muhammadiyah Gresik

Alamat Korespondensi : Jl. Proklamasi No.54, Telp. (031) 3984249

Gresik 61121, Jawa Timur - Indonesia

E-mail: diahjes@umg.ac.id

ABSTRAK

Pemasangan infus merupakan salah satu prosedur medis yang paling sering dilakukan sebagai tindakan terapeutik pada pasien rawat inap. Pemasangan infus akan menimbulkan nyeri dengan respon yang berbeda-beda pada pasien. Nyeri tersebut dapat menimbulkan rasa tidak nyaman pada pasien sehingga perawat perlu melakukan tindakan untuk mengurangi nyeri yang dirasakan pasien. Tujuan penelitian adalah menganalisis pengaruh teknik relaksasi genggaman jari terhadap penurunan tingkat nyeri pemasangan infus di unit gawat darurat RS Muhammadiyah Gresik. Penelitian ini merupakan penelitian *quasy eksperimental* dengan pendekatan *post test only control group*. Besar sampel sebanyak 60 responden dengan menggunakan *simple random sampling*. Kelompok intervensi diberikan teknik relaksasi genggaman jari dan kelompok kontrol diberikan intervensi sesuai standar rumah sakit. Instrumen yang digunakan adalah lembar observasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa tingkat nyeri pemasangan infus tanpa teknik relaksasi genggaman jari pada kelompok kontrol paling banyak mengalami nyeri sedang (56,7%) sedangkan tingkat nyeri pemasangan intravena pada kelompok intervensi paling banyak mengalami nyeri ringan (85%) dengan uji statistik T-test. nilai $p=0,000$. Teknik relaksasi genggaman jari berpengaruh terhadap penurunan tingkat nyeri pemasangan infus.

Kata kunci : Relaksasi genggaman jari, nyeri insersi intravena, teknik manajemen nyeri

ABSTRACT

Infusion installation is one of the medical procedures most frequently performed as a therapeutic measure in hospitalized patient. Insertion of an infusion will cause pain with varying responses in patient. The pain can cause discomfort to the patient so nurses need to take action to reduce the pain felt by the patient. The aims of the study was to analyze the effect of finger grip relaxation technique on reducing the level of intravenous insertion pain in the emergency unit of Muhammadiyah Gresik hospital. This study was a quasy experimental design with post test only control group approach. The sample size were 60 respondents using simple random sampling. The intervention group was given finger grip relaxation technique and the control group was given an intervention according to hospital standart. The instrument used observation sheet. The result showed that Intravenous insertion pain level without finger grip relaxation technique in the control group most experience moderate pain (56,7%) while the intravenous insertion pain level in the intervention group most experience mild pain (85%) with a statistical test value of $p=0,000$. Finger grip relaxation technique had an effect on reducing the level of intravenous insertion pain.

Keywords : Finger grip relaxation, Insertion pain, Reducing pain technique



PENDAHULUAN

Pemasangan infus termasuk salah satu prosedur medis dimana yang paling sering dilakukan oleh tenaga medis sebagai tindakan terapeutik (Ariningrum D & Jarot S, 2018). Pemasangan infus merupakan suatu prosedur yang sering dilakukan pada pasien selama mengalami hospitalisasi. Pemasangan infus digunakan untuk terapi pemberian cairan, nutrisi dan pemberian obat secara terus menerus ke pembuluh darah (Asriani dkk, 2017).

Nyeri merupakan suatu sensasi ketidaknyamanan yang dirasakan oleh pasien yang bersifat individual. Dimana pasien dapat merespon rasa nyeri dengan beragam cara, misalnya berteriak, menangis, memukul dan lain-lain. Oleh karena itu nyeri bersifat subyektif, maka perawat harus lebih peka terhadap sensasi nyeri yang dapat dirasakan oleh klien, itulah sebabnya diperlukan kemampuan dan keahlian para perawat dalam mengidentifikasi dan mengatasi rasa nyeri (Sutanto dan Fitriana, 2017). Pengurangan nyeri merupakan suatu kebutuhan dasar dan hak bagi semua orang. Metode pengurangan nyeri yang dikelompokkan dapat menjadi dua kategori yaitu Nonfarmakologi dan Farmakologi.

Berdasarkan hasil observasi pada tanggal 25 Mei 2022 pasien di Instalasi Gawat Darurat RS Muhammadiyah Gresik yang mendapatkan terapi insersi intravena (IV) semuanya mengalami nyeri. Perawat atau petugas medis yang berdinasi di Instalasi Gawat Darurat selama melakukan insersi intravena sudah melakukan tindakan teknik

distraksi relaksasi nafas dalam untuk menurunkan nyeri insersi intravena akan tetapi pasien masih merasakan nyeri atau nyeri belum berkurang. Teknik lain yang bisa digunakan adalah genggam jari yang juga bertujuan untuk mengurangi nyeri insersi intravena.

Menurut Chanif, Petpichetchian & Congchaeron (2015) salah satu jenis teknik relaksasi yang digunakan dalam menurunkan tingkat intensitas nyeri adalah dengan suatu teknik relaksasi genggam jari yang berhubungan dengan jari-jari tangan dan aliran energi didalam tubuh kita. Teknik relaksasi genggam jari dapat membantu tubuh, pikiran, dan jiwa untuk mencapai suatu relaksasi. Dalam keadaan relaksasi kondisi tubuh secara alamiah akan memicu pengeluaran hormon endorfin, dan hormon ini merupakan analgetik secara alami dari tubuh sehingga nyeri akan semakin berkurang. Ketika sedang menggenggam jari sambil mengatur pola nafas (relaksasi) dilakukan selama kurang lebih 3-5 menit dapat membantu mengurangi ketegangan fisik dan emosi, karena teknik genggam jari akan menghantarkan titik keluar dan masuknya suatu energi meridian (*energi channel*) yang terletak pada jari-jari tangan kita. Titik – titik pada pada refleksi tangan akan mampu memberikan rangsangan secara reflek (spontan) pada saat genggamannya. Rangsangan tersebut akan mengalirkan dari gelombang listrik menuju saraf pada otak yang akan diterima dan dapat diproses dengan cepat, lalu diteruskan menuju saraf pada organ tubuh yang akan mengalami gangguan, sehingga



penyumbatan di jalur energi akan menjadi lancar (Hayat, A., Ernawati, E., & Ariyanti, M. 2020).

Jumlah pasien yang banyak mendapatkan terapi infus diperkirakan sekitar 25 juta pasien per tahun di Inggris. Menurut data surveilans *World Health Organisation* dinyatakan bahwa angka kejadian pada pemasangan infus di Instalasi Gawat Darurat cukup tinggi yaitu 85% per tahun, 120 juta orang dari 190 juta pasien yang saat dirawat di rumah sakit dengan menggunakan infus (Kaloa dkk, 2017), dan mereka telah dipasang dengan berbagai bentuk alat akses intravena (IV) selama perawatannya. Di Indonesia khususnya di Jakarta jumlah pasien rawat inap di rumah sakit yang dilakukan pemasangan infus sebanyak 2.757 orang (Kemenkes RI. 2018).

Mekanisme timbulnya nyeri didasari oleh suatu proses multiple yaitu nosisepsi, sensitisasi perifer, terjadi perubahan fenotip, sensitisasi sentral, eksitabilitas ektopik, reorganisasi struktural, dan penurunan inhibisi. Antara stimulus cedera suatu jaringan dan pengalaman subjektif nyeri terdapat empat macam proses tersendiri: *tranduksi, transmisi, modulasi, dan persepsi*. Pasien akan bereaksi terhadap suatu tindakan penusukan bahkan mungkin bereaksi untuk dapat menarik diri terhadap jarum karena menimbulkan rasa nyeri yang nyata yang menyebabkan rasa takut.

Relaksasi genggam jari dimana bertujuan menghasilkan implus yang akan dikirim melalui serabut saraf aferen non-nosiseptor, serabut saraf non-nosiseptor akan

mengakibatkan “gerbang” tertutup sehingga stimulus pada *korteks serebri* akan dihambat atau dikurangi akibat counter stimulasi relaksasi dan menggenggam jari, sehingga intensitas nyeri akan berubah atau akan mengalami modulasi akibat stimulasi teknik relaksasi genggam jari yang lebih dahulu dan lebih banyak akan mencapai otak (Pinandita, 2012).

METODE

Penelitian ini menggunakan desain *pre-eksperiment* dengan menggunakan pendekatan *posttest-only control group design*. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh pasien yang mendapatkan terapi intravena (IV) di Instalasi Gawat Darurat (IGD) RS Muhammadiyah Gresik pada bulan Desember 2022. Besar sampel dalam sebanyak 60 responden diantaranya 30 kelompok kontrol dan 30 kelompok intervensi menggunakan *Simple Random Sampling*. Instrument menggunakan lembar observasi.

Izin Etik

Uji etik penelitian dilakukan oleh Komisi Etik Penelitian Fakultas Kesehatan Universitas Muhammadiyah Gresik dan memperoleh izin etik dengan nomor 177/KET/II.3.UMG/KEP/A/2022.



HASIL DAN PEMBAHASAN

Data karakteristik reponden dan hasil penelitian ditampilkan dalam Tabel 1.

Tabel 1. karakteristik reponden dan hasil penelitian

Data	f	%
Usia		
16 – 25 tahun	28	48,7
26 – 35 tahun	18	30,0
36 – 50 tahun	14	21,3
Jenis kelamin		
Laki-laki	24	40
Perempuan	34	60
Pekerjaan		
PNS	8	13,3
Swasta	22	36,7
Pelajar/Mahasiswa	14	23,3
Ibu Rumah Tangga	16	26,7

Hasil penelitian dalam Tabel 1. Menunjukkan bahwa hampir separuh responden yaitu 28 orang (48,7%) memiliki usia antara 16 – 25 tahun. Lebih dari separuh responden yaitu 34 orang (60%) berjenis kelamin perempuan. Sebagian kecil yaitu 22 orang (36,7%) adalah pekerja swasta.

Tabel 2. Hasil analisis

Tingkat Nyeri	Kelompok kontrol		Kelompok intervensi	
	Σ	%	Σ	%
0	0	0,0	0	0
1 – 3	0	0,0	23	85
4 – 6	18	56,7	7	15
7 – 10	12	43,3	0	0
Total	30	100	30	100
Mean	6,13		2,90	
	$\rho = 0,000 < 0,05$			

Berdasarkan tabel 2 dapat diinterpretasikan bahwa tingkat nyeri insersi intravena tanpa dilakukan teknik relaksasi genggam jari pada kelompok kontrol memiliki nilai rata – rata sebesar 6,13 dengan tingkat nyeri sedang, sedangkan tingkat nyeri insersi intravena dengan dilakukan teknik relaksasi genggam jari sebagian besar kelompok

intervensi memiliki nilai rata – rata skala nyeri 2,900 dengan tingkat nyeri ringan dengan nilai $\rho = 0,000 < 0,050$, artinya terdapat pengaruh skala nyeri antara kelompok intervensi dan kelompok kontrol.

Hasil analisis uji *T-Test* nilai $\rho = 0,000 < 0,05$, artinya ada pengaruh teknik relaksasi genggam jari terhadap penurunan tingkat nyeri insersi intravena.

Teknik menggenggam jari merupakan bagian dari teknik *Jin Shin Jyutsu*. *Jin Shin Jyutsu* adalah akupresur Jepang. Bentuk seni yang menggunakan sentuhan sederhana tangan dan pernafasan untuk menyeimbangkan energi didalam tubuh. Tangan (jari dan telapak tangan) adalah alat bantuan sederhana dan ampuh untuk menyelaraskan dan membawa tubuh menjadi seimbang (Siwi, *et al.* 2019).

Setiap jari tangan berhubungan dengan sikap sehari-hari. Ibu jari berhubungan dengan perasaan khawatir, jari telunjuk berhubungan dengan ketakutan, jari tengah berhubungan dengan kemarahan, jari manis berhubungan dengan kesedihan, dan jari kelingking berhubungan dengan rendah diri dan kecil hati (Evrianasari *et al.* 2019). Teknik yang menggunakan stimulasi kutaneous pada kulit (seperti vibrasi, menggosok-gosok atau (*message*) pijatan) yang mempunyai banyak serat berdiameter besar, bisa membantu menutup *gate* pada transmisi implus yang menimbulkan nyeri.



Relaksasi genggam jari merupakan sebuah teknik relaksasi yang sangat sederhana dan mudah dilakukan oleh siapapun yang berhubungan dengan jari tangan serta aliran energi didalam tubuh kita. Dalam keadaan relaksasi secara alamiah akan memicu pengeluaran hormon endorphen, hormon ini merupakan analgetik alami dari tubuh sehingga nyeri akan berkurang. Ketika sedang menggenggam jari, akan merasakan denyutan yang cukup keras disetiap jari-jarinya, hal ini menunjukkan keadaan emosi yang sedang kurang seimbang sehingga jalur energi terhambat dan kurang lancar. Ketika energi yang tersumbat menjadi lebih lancar, maka denyutan disetiap jari akan melambat dan perasaan akan lebih menjadi tenang dan seimbang (Siwi *et al*, 2019).

Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian Sofiya, (2012) yang menunjukkan bahwa ada pengaruh teknik relaksasi genggam jari terhadap perubahan skala nyeri pada pasien post operasi section caesarea di RSUD Prof. Dr. MargonoSoekardjo. Sedangkan menurut Haniya dkk, (2016) juga menunjukkan relaksasi genggam jari efektif dalam menurunkan nyeri. Hasil penelitian Sulung dkk, (2017) Teknik relaksasi genggam jari merupakan salah satu teknik non farmakologi yang paling efektif untuk menghilangkan nyeri terutama untuk nyeri yang sangat hebat yang berlangsung selama berjam – jam atau bahkan sehari – hari.

Ketidaknyamanan atau nyeri merupakan keadaan yang harus diatasi dengan manajemen nyeri, karena kenyamanan merupakan kebutuhan dasar manusia. Pemberian analgesic biasanya dilakukan untuk mengurangi nyeri. Selain itu untuk mengurangi nyeri umumnya dilakukan dengan memakai obat tidur. Namun pemakaian yang berlebih membawa efek samping kecanduan, bila overdosis dapat membahayakan pemakainya.

Beberapa penelitian, telah menunjukkan bahwa relaksasi efektif dan mempunyai efek yang sangat diperlukan dalam mengatasi masalah nyeri. Ini mungkin karena relatif kecilnya peran otot – otot skletal dalam nyeri atau kebutuhan pasien untuk melakukan teknik relaksasi tersebut agar efektif. Periode relaksasi yang teratur dapat membantu untuk melawan kelelahan dan ketegangan otot yang terjadi dengan nyeri kronis dan yang dapat meningkatkan nyeri.

Relaksasi merupakan kebebasan mental dan fisik dari ketegangan dan stress, serta membuat pikiran menjadi lebih tenang dan nyaman karena dapat mengubah persepsi kognitif dan motivasi afektif pasien. Teknik relaksasi membuat pasien dapat mengontrol diri ketika terjadi rasa ketidak nyaman atau nyeri, stress fisik dan emosi pada nyeri.

Berdasarkan Fakta dan teori diatas peneliti berpendapat bahwa teknik relaksasi genggam jari mempunyai efek atau pengaruh



yang sangat diperlukan dalam mengatasi nyeri, karena teknik relaksasi tersebut mampu memberikan stimulan untuk memunculkan rangsangan yang membuat pikiran menjadi lebih tenang dan nyaman sehingga dapat menurunkan intensitas nyeri.

PENUTUP

Hasil penelitian menunjukkan bahwa Ada pengaruh teknik relaksasi genggam jari terhadap penurunan tingkat nyeri.

Teknik relaksasi genggam jari dapat dijadikan sebagai salah satu intervensi mandiri keperawatan dalam menangani pasien Insersi Intravena yang mengalami nyeri.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, S. 2018. *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Ariningrum, D & Jarot S. 2018. Buku Pedoman Keterampilan Klinis Pemasangan Infus untuk semester 7. Penerbit : Fakultas Kedokteran Universitas Sebelas Maret Surakarta
- Asriani, N.K dkk. (2017). Pengaruh Kompres dingin terhadap Tingkat Nyeri Anak Usia Sekolah Saat Pemasangan Infus di poliklinik persiapan Rawat Inap RSUD Penembahan Senopati Bnatul. *Jurnal keperawatan Respati Yogyakarta*
- Astuti, P. dan Kurlinawati, E. (2017) Pengaruh Relaksasi Genggam Jari terhadap Penurunan Nyeri Pada Pasien Post Sectio Caesarea Di Ruang Delima RSUD Kertosono. *Strada Jurnal Ilmiah Kesehatan*, 6(2), 30-37.(diakses pada tanggal 10 November 2020)
- Aswad, A. (2020). *Relaksasi Finger Hold Untuk Penurunan Nyeri Pasien Post Operasi Appendektomi*. *Jambura Health and Sport Journal*, 2(1), 1-6. <http://doi.org/1037311/jhsj.v2i1.4555>
- Bahrudin. (2017). *Patofisiologi Nyeri (pain)*. *Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Malang (E-journal)*. 13(1), 7-13.
- Bahrudin, M. (2018). Patofisiologi Nyeri (Pain). *Saintika Medika*, 13(1), <https://doi.org/10.22219/sm.v13i1.5449>
- Bunner & Suddart, 2012. *Manajemen Nyeri*. Edisi 1. EGC; Jakarta
- Chanif, Wongchan Petpichetchian dan Wimonrat Chongchareon. (2012). *Acute Postoperative Pain of Indonesian Patients after Abdominal Surgery*. Faculty of Nursing, The Prince of Songkla University.
- Evrianasari, N., Yosaria, N., & Ermasari, A. (2019). Teknik Relaksasi Genggam Jari Terhadap Nyeri Postsectio Carsarea. *Jurnal Kebidanan*, 5(1), 86-91. Diambil dari www.ejurnalmalahayati.ac.id.
- Gunawan Adnan, 2016126801 and Rukminingsih, - and Mohammad Adnan Latief, -(2020) *Metode Penelitian Pendidikan: Penelitian Kuantitatif, Penelitian Kualitatif, Penelitian Tindakan Kelas*. 1 ed. Erhaka Utama, Yogyakarta. ISDN 978-602-5715-34-1
- Haniyah, Setyawati, Maratus. (2017). Efektivitas Teknik Relaksasi Genggam Jari Terhadap Nyeri Post SC di RSUD. MUSWIL IPEMI *Jateng*. (<https://ppnijateng.org/wp-content/uploads/2016/11/PROSIDING-MUSWIL-II-IPEMI-JATENGMAGELANG-17-SEPTEMBER-2016.244-250.pdf>)
- Hasaini, Asni. (2019). *Efektifitas Relaksasi Genggam Jari Terhadap Penurunan Nyeri Pada Pasien post Op Appendiktomi Di Ruang Bedah (Al-Muizz) RSUD Ratu Zalecha Martapura*. Diakses pada



tanggal 02 Mei 2020 pukul 20.00 WIB.

- Hayat, A., Ernawati, E., & Ariyanti, M. (2020). Pengaruh Teknik Relaksasi Genggam Jari Terhadap Penurunan Skala Nyeri Pada pasien Post Appendectomy di Ruang Irna III RSUD P3 Gerung Lombok Barat. *Malahayati Nursing journal*, 2(1), 188-200.
- Indrawati, U. (2017) *Pengaruh Kombinasi Tehnik Relaksasi Genggam Jari Dan Kompres Dingin terhadap Perubahan Persepsi Nyeri Pada Pasien Pasca Operasi Fraktur Di RSUD Jombang*, Yogyakarta, h.3-4
- Kaloa Tirsya Y, Lucky T. Kumaat, dan Mulyadi. 2017. Hubungan Karakteristik Perawat Dengan Kepatuhan Terhadap Standart Operasional Prosedur Pemasangan Infus Di Instalasi Gawat Darurat RSUP prof. Dr. R Kandou Manado, *E-journal Keperawatan Vol 5 no 1*
- Kemendes RI. (2018). Kemendes, Profil Kesehatan Indonesia 2017. *Kementerian Kesehatan Republik Indonesia*.
- Liana, E. (2008) *Tehnik Relaksasi : Genggam Jari Untuk Keseimbangan Emosi*. Diakses 8 Maret 2018. <http://www.pembelajaran.com/teknik-relaksasi-genggam-jari-untuk-keseimbangan-emosi>
- Pinandita, I., Purwanti, E., Utoyo, B. (2012) *Pengaruh Teknik Relaksasi Genggam jari Terhadap Penurunan Intensitas Nyeri Pada Pasien Post Operasi Laparatomi*, *Jurnal Ilmiah Keperawatan*, vol. 8, no. 1, hh.32-43.
- Potter, P., Perry, A., Stockert, P., & Hall, A. (2017). *Fundamentals of Nursin: Concepts, proses, and practice*. 9 th Ed. St. Louis, MI: Elsevier Mosby.
- Simsek, S. Yagci N., Senol H (2017). Prevalence of and risk facotrs for low back pain among healthcare workers in Denizli. *Agri*, 29(2), 71-78. <http://doi.org/10.5505/agri.2017.32549>
- Sofiyah, Ma'rifah, & Susanti. (2014). Pengaruh Teknik Relaksasi Genggam Jari terhadap Perubahan Skala Nyeri Pasien Post Operasi sectio Caesarea di RSUD Prof.Dr Margono Soekardjo Purwokerto. *Jurnal Keperawatan Stikes Harapan Bangsa Purwokerto*.
- Sulung, N., & Rani, S. D. (2017). Teknik Relaksasi Genggam Jari Terhadap Intensitas Nyeri Pada Pasien Post Appendiktomi. *Jurnal Edurance*, 2(3), 397 – 405. (<https://ejournal.lldikti10.id/index.php/edurance/article/viewFile/2404/832>) Diakses 12 Desember 2020.
- Wati, F., & Ernawati, E. (2020). Penurunan Skala Nyeri Pasien Post-op Appendictomy Menggunakan Teknik Relaksasi Genggam Jari. *Ners Muda*, 1(3), 200 – 206. ([File:///C:/Users/admin/Download s/6232-17463-1-PB.pdf](File:///C:/Users/admin/Download/s/6232-17463-1-PB.pdf)) Diakses pada 22 Januari 2021.
- Treede, R. D. (2018). The International Association for the Study of Pain definition of pain: As valid in 2018 as in 1979, but in need of regularly updated footnotes. *Pain Reports*, 3(2), 3-5. <https://doi.org/10.1097/PR9.0000000000000643>
- Urden, Stacy, & L. (2018). *Critical Care Nursing* (Paterson jeef (Ed.); eight Edit). ELSEVIER. www.elsevier.com.
- Zahroh, C., & Faiza, K. (2020). Pengaruh Kompres Hangat Terhadap Penurunan Nyeri pada Penderita Penyakit Arthritis Gout. *Jurnal Nres dan Kebidanan*, 5(3), 182-187.

