

PENERAPAN TERAPI RELAKSASI GENGAM JARI: SOLUSI NYERI PASCA LAPAROSKOPI CHOLELITIASIS DI RSUD PANDAN ARANG BOYOLALI

Dewi Catur Utami^{1*}, Marwanti²

^{1,2}Pendidikan Profesi Ners, Universitas Muhammadiyah Klaten

*Email: dewictr23@gmail.com

Abstrak

Kolelitiasis di Indonesia kurang mendapat perhatian karena sering sekali asimtomatik sehingga sulit di deteksi atau sering terjadi kesalahan dalam mendiagnosis. Saat ini penatalaksanaan kolelitiasis menggunakan laparoskopi merupakan tindakan yang paling umum dilakukan untuk pengangkatan batu empedu. Pasca pembedahan pasien merasakan nyeri hebat yang akan menghambat kemampuan pasien untuk terlibat aktif dan meningkatkan risiko komplikasi akibat imobilisasi. Teknik relaksasi genggam jari merupakan salah satu jenis relaksasi yang dapat menurunkan nyeri setelah operasi. Tujuan studi kasus ini untuk mengetahui pengaruh teknik relaksasi genggam jari terhadap penurunan intensitas nyeri pada pasien post laparaskopi. Metode yang digunakan dengan pendekatan proses keperawatan yaitu pengkajian, diagnosa, intervensi, implementasi dan evaluasi keperawatan. Sampel yang digunakan 1 pasien dengan diagnosa medis cholelithiasis, post laparaskopi dengan diagnosa keperawatan nyeri akut dan dilakukan pemberian terapi relaksasi genggam jari. Hasil studi kasus yang dilakukan selama 3 hari terdapat penurunan skala nyeri dari skala 5 (skala sedang) menjadi skala 2 (skala ringan). Perawat dapat mengintegrasikan teknik relaksasi genggam jari dalam asuhan keperawatan post operasi, memberikan edukasi kepada pasien, hal ini memungkinkan perawat untuk mendukung pasien secara holistik dan meningkatkan manajemen nyeri post operasi.

Keywords:

Cholelitiasis; Terapi Relaksasi Genggam Jari

1. PENDAHULUAN

Kolelitiasis merupakan penyakit hepatobilier kronis yang disebabkan oleh gangguan metabolisme kolesterol, bilirubin dan asam empedu, ditandai dengan terbentuknya batu empedu pada saluran empedu [1]. Cholelithiasis atau batu empedu adalah penyakit yang terdapat pada kantong empedu yang terdiri dari kolestrol, bilirubin, asam lemak, fosfolipid, protein, dan kalsium yang mengendap [2]. Kolelitiasis saat ini merupakan masalah kesehatan masyarakat karena frekuensinya yang tinggi sehingga menimbulkan beban finansial dan sosial bagi masyarakat. Insidennya melebihi 20% populasi dan meningkat seiring bertambahnya usia. Di negara-negara Barat, batu empedu sering muncul pada usia 30-an, namun rata-rata pada usia 40-an hingga 50-an dan hingga 60-an, dari 20 juta penduduk di negara-negara Barat, 20% adalah perempuan dan 8% pria meninggal pada usia 40-an. Kolelitiasis adalah kondisi yang paling umum dan 90% mayoritas penyakit kandung empedu merupakan penyebab utama kelima rawat inap pada dewasa muda. Kolelitiasis biasanya terjadi pada orang dewasa berusia 20 hingga 50 tahun dan sekitar 20% menyerang pasien berusia di atas 40 tahun. Wanita muda berisiko 2 hingga 6 kali lebih tinggi terkena kolelitiasis. Kolelitiasis meningkat seiring bertambahnya usia. Di Indonesia, penyakit kolelitiasis masih kurang mendapat perhatian. Hal ini disebabkan penyakit kolelitiasis seringkali tidak menunjukkan gejala sehingga sulit dideteksi atau sering salah didiagnosis [3].

Dampak dari penyakit kolelitiasis jika tidak segera mendapatkan pengobatan yaitu terjadinya infeksi pada kantong empedu. Daerah dimana terjadi refluks pada saluran empedu akibat penyempitan batu empedu, dan akan timbul infeksi berat pada saluran empedu atau sering disebut kolangitis. Beberapa kondisi yang meningkatkan factor risiko terjadinya batu empedu biasa disebut dengan "6F" yaitu (fat, female, forty, food, fertile, family history). Wanita lebih rentan dan lebih mendominasi karena adanya hormone esterogen yang dapat mempengaruhi pembentukan batu empedu. Hormone esterogen mampu meningkatkan kadar kolesterol sehingga kontraksi pada kandung empedu berkurang [5]. Selain itu, penggunaan pil KB dan pengobatan hormon atau insulin menyebabkan peningkatan kadar kolesterol di kandung empedu dan mengurangi fungsi kandung empedu [6].

Penatalaksanaan non bedah dan bedah merupakan dua pilihan dalam penatalaksanaan cholelithiasis. Pengobatan kolesistektomi masih menjadi gold standar pengobatan kolelitiasis simtomatik atau simtomatik [7]. Kolesistektomi laparoskopik adalah prosedur yang paling umum untuk menghilangkan batu empedu, terutama pada kondisi yang menyebabkan komplikasi seperti kolangitis, sedangkan alternatif penanganan non- bedah menghancurkan batu dengan obat-obatan seperti asam chenodeoxycholic atau ursodeoxycholic (UDCA), extracorporeal shock- wave lithotripsy (ESWL), menggunakan obat langsung di kantong empedu. Prosedur pembedahan yang dilakukan dapat mempengaruhi individu dan pasti akan menimbulkan cedera dan nyeri. Pasien menderita nyeri hebat setelah operasi dan 75% pasien mengalami reaksi merugikan akibat manajemen nyeri yang buruk. Nyeri disebut sebagai pengalaman sensorik yang tidak mengasyikkan yang berhubungan dengan kerusakan jaringan [8]. Nyeri pasca operasi merupakan nyeri akut kritis yang dapat mengganggu proses penyembuhan pasien. Nyeri pasca operasi mengganggu partisipasi aktif pasien dan meningkatkan risiko komplikasi akibat imobilisasi. Nyeri yang tidak terkontrol dapat menunda rehabilitasi dan memperpanjang rawat inap [9].

Manajemen nyeri merupakan suatu prosedur yang digunakan guna menurunkan nyeri. Ada dua metode yaitu farmakologis dan nonfarmakologis. Cara farmakologi umumnya dilakukan dengan pemberian obat analgesik, sedangkan metode nonfarmakologis dapat dilakukan melalui terapi relaksasi. Terapi relaksasi adalah cara untuk menghilangkan ketegangan mental dan fisik serta stres dan membuat rasa sakit lebih tertahankan. [10] menjelaskan untuk nyeri ringan hingga sedang dapat diatasi dengan prosedur relaksasi seperti relaksasi genggam jari. Faktor pendukung teknik relaksasi ini adalah mudah dilakukan oleh siapa saja dan hanya menggunakan jari tangan pasien sendiri sebagai medianya [11]. Meremas jari saat mengatur nafas (relaksasi) memanaskan tempat keluar dan masuknya energi meridian di ujung jari, sehingga mengurangi ketegangan fisik dan emosional. Titik refleks pada tangan memberikan rangsangan spontan ketika diremas. Stimulasi ini mengirimkan gelombang radio ke otak, yang segera diterima, diproses, dan ditransmisikan ke saraf organ tubuh yang bersangkutan, sehingga membuka blokir saluran energi [12]. Rangsangan nyeri pada luka bedah melepaskan mediator nyeri yang merangsang transmisi impuls sepanjang serabut aferen nonnosiseptor ke suatu zat atau gerbang mirip gelatin di sumsum tulang belakang, melewati talamus dan diteruskan ke jantung. korteks, tempat ia dicatat selanjutnya diterjemahkan sebagai nyeri. Terapi relaksasi genggam jari melibatkan pembangkitan impuls yang dikirim melewati serabut saraf aferen non-nosiseptor. Serabut saraf non-nosiseptor menutup "pintu" mereka untuk menghambat atau mengurangi rangsangan ke korteks serebral dengan counterstimulasi melalui relaksasi jari atau kekuatan genggam. Oleh karena itu, intensitas nyeri diubah atau dimodulasi oleh rangsangan relaksasi genggam jari yang mula-mula mencapai otak kemudian mencapai area lain. Mempertahankan relaksasi dengan jari dapat membantu

Anda mengontrol dan memulihkan emosi, sehingga membuat tubuh Anda rileks [12]. Teknik relaksasi genggam jari dilakukan dengan menahan seluruh jari mulai dari ibu jari hingga kelingking selama \pm 30 menit sambil menarik napas dalam-dalam. Ini dapat memberikan ketenangan pikiran, mengendalikan emosi, meningkatkan sirkulasi darah dan memungkinkan pengendalian diri selama sensasi tidak nyaman [13].

Berdasarkan data yang diperoleh dari RSUD Pandan Arang Boyolali pada tahun 2023 dari total keseluruhan pasien bedah 203 pasien, 22 pasien diantaranya ditemukan diagnose cholelithiasis yaitu sekitar 10,8% pasien pada tahun 2023. Masalah yang dialami pasien setelah operasi laparoskopi antara lain nyeri akut dan keterbatasan mobilitas. Penatalaksanaan keperawatan pasien pasca bedah laparoskopi terutama terdiri dari penatalaksanaan nyeri, pengajaran relaksasi melalui pernapasan dalam untuk mengurangi nyeri, dan pengajaran teknik mobilisasi dini. Rata-rata lama rawat inap pasien adalah 3 hari, dan tidak ada komplikasi yang diamati selama perawatan. Secara keseluruhan tujuan studi kasus ini yaitu guna mengetahui pemberian terapi relaksasi genggam jari untuk menurunkan nyeri pada pasien post laparaskopi cholelithiasis di RSUD Pandan Arang Boyolali.

2. METODE

Desain dalam studi kasus ini menerapkan pendekatan proses keperawatan yang menargetkan individu dengan memanfaatkan relaksasi genggam jari untuk mengurangi nyeri pasca operasi kolelitiasis laparaskopi selama tiga hari, sekitar 30 menit setiap sesi, dengan frekuensi terapi satu kali sehari seperti yang dilakukan sebelumnya oleh [14]. Data dikumpulkan melalui wawancara dan pengamatan. Data yang dikumpulkan berisikan pengkajian, diagnosa keperawatan, intervensi, implementasi dan evaluasi keperawatan. Metode analisis yang digunakan adalah metode deskriptif analisis data meliputi deskripsi hasil perawat yang ditujukan pada individu yang menerapkan relaksasi jari untuk mengurangi nyeri pasca operasi laparaskopi kolelitiasis.

Sasaran pada studi ini adalah penderita cholelithiasis yang telah dilakukan tindakan pembedahan laparaskopi yang berada di RSUD Pandan Arang Boyolali, pasien berjenis kelamin perempuan dan berusia 47 tahun. Sebelum melakukan terapi relaksasi jari, pasien menjalani wawancara, setelah itu penulis melatih terapi relaksasi jari selama tiga hari dengan waktu kurang lebih 30 menit dengan frekuensi pemberian satu kali sehari. Pengumpulan data hasil pelaksanaan menggunakan Numerical Pain Rating Scale (NRS). Penulisan dilaksanakan pada tanggal 19 Februari sampai dengan 21 Februari 2024 di RSUD Pandan Arang Boyolali. Kriteria pemilihan sampel meliputi pasien dengan keluhan nyeri sedang atau ringan setelah pembedahan, pasien tanpa gangguan pendengaran, pasien yang dapat berkomunikasi secara verbal dan bisa diajak bekerjasama.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian mendapat data dari Ny. D berusia 47 tahun dan memiliki diagnosis medis kolestitis pasca operasi. Keluhan utama pasien adalah nyeri pada luka operasi terasa seperti luka tusuk, pada derajat 5 datang dan hilang. Pasien tampak meringis kesakitan, melindungi tempat nyeri, tekanan darah: 135/75 mmHg, nadi: 110x/menit, respirasi: 22x/menit, suhu: 36,8oC, tingkat kesadaran composmentis, GCS E4V5M6. Berdasarkan data yang diperoleh maka permasalahan yang dialami pasien adalah nyeri akut berhubungan dengan agen kerusakan fisik (intervensi bedah). Tindakan terapeutik yang dilakukan yaitu berikan teknik non farmakologi untuk mengurangi rasa nyeri

(memberikan relaksasi genggam jari \pm 30 menit/hari atau saat nyeri timbul), Tindakan kolaborasi dengan pemberian analgetic.

Berdasarkan permasalahan keperawatan tersebut, penulis menggunakan teknik relaksasi jari untuk mengurangi nyeri pasien. Tabel 1 merupakan hasil implementasi yang telah dilaksanakan.

Tabel 1. Pemantauan Skala Nyeri Sebelum dan Sesudah Pemberian Terapi Relaksasi Genggam Jari

Waktu	Tingkat Nyeri	
	Sebelum	Sesudah
Hari ke-1	Skala nyeri 5	Skala nyeri 5
Hari ke-2	Skala nyeri 5	Skala nyeri 4
Hari ke-3	Skala nyeri 4	Skala nyeri 2

Hasil pengkajian didapatkan pasien berusia 47 tahun. Hasil studi kasus ini didukung oleh [6] yang menjelaskan bahwa responden berusia berisiko (\geq 40 tahun) berisiko 0,22 kali lebih tinggi untuk mengidap kolelitiasis. (40 tahun lebih besar kemungkinannya menderita batu empedu dibandingkan usia muda). Negara Amerika Serikat, 20% wanita di atas usia 40 tahun menderita batu empedu. Kejadian batu empedu meningkat seiring dengan penambahan usia [9]. Studi kasus ini menunjukkan bahwa pasien berjenis kelamin perempuan, seperti halnya yang disebutkan oleh [15], Wanita memiliki risiko 0,332 kali lebih tinggi untuk menderita penyakit kolelitiasis dibandingkan pria. Wanita tiga kali lebih mungkin terkena kolelitiasis dibandingkan pria. Hal ini disebabkan oleh hormon estrogen yang mempunyai efek meningkatkan sekresi kolesterol dari kandung empedu. Selama kehamilan, peningkatan kadar estrogen juga dapat meningkatkan risiko terjadinya batu empedu.

Berdasarkan pengkajian, keluhan utama pasien adalah nyeri luka bekas operasi. Hal ini berdasarkan teori yang dikemukakan oleh [16]. Nyeri akibat sayatan (pemotongan jaringan) yang dilakukan saat operasi merupakan keluhan utama pasien pasca operasi. Setelah operasi, pasien mengalami berbagai tingkat nyeri. Toleransi nyeri juga berbeda-beda pada setiap orang, dipengaruhi oleh faktor biokimia, dan berbeda-beda pada setiap orang tanpa memandang gender [17]. Diketahui bahwa sebagian besar nyeri yang dialami pasien pasca operasi laparotomi bersifat sedang dan disebabkan oleh cedera pada luka operasi yang menyebabkan trauma jaringan. Trauma memicu impuls saraf yang direspon oleh otak dengan perasaan sakit [18]. Nyeri dapat dipengaruhi oleh banyak, seperti usia, jenis kelamin, budaya, perhatian, kewaspadaan, kelelahan, pengalaman sebelumnya, serta dukungan keluarga dan sosial. Usia adalah factor penting yang memengaruhi nyeri, terutama pada orang dewasa karena mereka dapat secara langsung mengungkapkan dan mengungkapkan nyeri yang mereka rasakan [19]. Nyeri akut biasanya disebabkan oleh cedera fisik (pembedahan), kejang otot, pergerakan fragmen tulang, edema, kerusakan jaringan lunak, atau traksi. Risiko infeksi dapat terjadi akibat adanya luka insisi, hal tersebut terjadi karena adanya peningkatan leukosit [20]. Menurut [21], Nyeri pasca operasi yang tidak diobati menyebabkan tertundanya pemulihan pasca operasi, peningkatan morbiditas pasca operasi, tertundanya kembalinya fungsi normal, terbatasnya mobilitas dengan risiko tromboemboli, dan peningkatan respons katekolaminergik yang mampu meningkatkan konsumsi oksigen.

Penatalaksanaan nyeri dapat dibedakan menjadi dua metode, yaitu metode farmakologis dan nonfarmakologis. Metode farmakologi dapat diterapkan dengan pemberian analgetik. Selain itu, metode non farmakologi dapat diterapkan untuk relaksasi, teknik pernafasan, perubahan posisi, pemijatan dan akupresur. Salah satu penyembuhan tanpa obat yaitu teknik relaksasi jari [24]. Pada studi kasus ini tindakan yang diberikan kepada pasien guna menurunkan nyeri yaitu dengan pemberian teknik relaksasi genggam jari. Berdasarkan tabel 1 menunjukkan skala nyeri pada Ny. D Reratanya berkurang pasca mendapat teknik relaksasi genggam jari dari hari ke-1

hingga hari ke-3. Hasil tersebut memperlihatkan bahwa nyeri pada pasien yang telah menjalani operasi laparoskopi berkurang dengan skala 5 (skala sedang menjadi skala ringan) dan Pasien melaporkan merasa lebih tenang sesudah terapi relaksasi. Teknik ini memanaskan titik masuk dan keluar energi meridian (saluran energy dalam tubuh) pada jari sehingga menyebabkan terjadinya rangsangan refleks (volunteer) saat tertelan. Stimulus yang diterima mengirimkan gelombang ke otak, yang selanjutnya mengirimkan gelombang ke saraf organ tubuh yang bermasalah, membersihkan penyumbatan pada jalur energi. Teknik relaksasi jari akan membantu merilekskan tubuh, pikiran dan jiwa. Relaksasi alami melepaskan endorphin. Hormone ini merupakan pereda nyeri alami tubuh dan meredakan nyeri [18]. Teknik relaksasi jari merupakan cara mudah untuk mengendalikan dan meningkatkan kecerdasan emosional seseorang. Saluran energi atau disebut sebagai meridian mengalir di sepanjang jari kita dan diteruskan ke berbagai organ dan emosi [22]. Melepaskan cengkeraman pada jari untuk mengurangi rasa sakit akan mengurangi rasa sakit. Kemudian, tubuh akan menstimulasi komponen saraf parasimpatis dan tingkat adrenalin dalam tubuh mempengaruhi tingkat stress yang emningkatkan konsentrasi tubuh dan meningkatkan pengaturan ritme. Pernapasan meningkatkan konsentrasi oksigen dalam darah, yang menenangkan dan mengurangi rasa sakit [23].

Setelah dilakukan terapi relaksasi genggam jari, pasien melaporkan nyerinyaberkurang dan membaik dibandingkan dengan tingkat nyeri pasien, yaitu dari grade 5 (grade sedang) hingga grade 2 (mild) yang mana merupakan yang paling efektif. Temuan penelitian yang serupa dilakukan oleh [25] Hasil analisa awal dan akhir dari relaksasi jari menunjukkan bahwa relaksasi jari mempunyai efek yang signifikan terhadap pereda nyeri pada pasien pasca operasi usus buntu di bagian bedah RS Ratu Zalecha (Al-Muizz) Martapura. Hasil penelitian supportif lain dari [26] menunjukkan rerata nyeri sebelum perlakuan 6,30, rerata nyeri pasca perlakuan 4,25. Terdapat manfaat teknik relaksasi genggam jari terhadap nyeri pasca operasi caesar di RSUD A. Yani Kota Metro.

Berdasarkan studi kasus yang diperoleh, diharapkan perawat dapat mengintegrasikan teknik relaksasi genggam jari dalam asuhan keperawatan pasca operasi, memberikan edukasi kepada pasien, hal ini memungkinkan perawat untuk mendukung pasien secara holistik dan meningkatkan manajemen nyeri post operasi, memberikan dukungan dan mendidik keluarga pasien tentang pentingnya mengendurkan genggam jari untuk mengurangi nyeri pasca operasi. Melibatkan keluarga pasien dalam latihan relaksasi untuk menciptakan lingkungan yang mendukung pemulihan pasien setelah menjalani operasi.

4. KESIMPULAN

Hasil pengkajian menunjukkan bahwa pasien mengalami nyeri pada luka pasca operasi laparoskopi dengan karakteristik nyeri yang seperti ditusuk-tusuk pada area perut, dengan skala nyeri 5 dan bersifat hilang timbul. Pasien tampak meringis dan bersikap protektif terhadap lokasi nyeri. Tanda vital pasien menunjukkan tekanan darah 135/75 mmHg, nadi 110x/menit, frekuensi pernapasan 22x/menit, dan suhu tubuh 36,9°C. Berdasarkan pengkajian ini, masalah keperawatan utama yang teridentifikasi adalah nyeri akut yang berhubungan dengan agen pencedera fisik (intervensi bedah), yang memerlukan intervensi untuk mengelola nyeri pasien.

Untuk mengatasi masalah nyeri akut tersebut, penulis merencanakan manajemen nyeri sebagai intervensi keperawatan. Perencanaan ini mencakup penerapan terapi relaksasi dengan teknik finger hold untuk membantu mengurangi tingkat nyeri pasca operasi laparoskopi. Hasilnya, setelah penerapan terapi tersebut, skor nyeri pasien menurun signifikan dari skala 5 (nyeri sedang) menjadi skala 2 (nyeri ringan),

menunjukkan keberhasilan intervensi yang diterapkan dalam mengurangi derajat nyeri pada pasien.

REFERENSI

- [1] Pimpale R, Katakwar P, Akhtar M. Cholelithiasis: causative factors, clinical manifestations and management. *Int Surg J*. 2019;6[6]:2133.
- [2] Adriani S, Lekatompessy R, Saudi. Kolelitiasis (Batu empedu) komponen komponen batu empedu. 2022;2[1]:10–7.
- [3] Nabu M. Asuhan Keperawatan Pada Nn. E.S Dengan Kolelitiasis Di Ruang Cendana. *J Chem Inf Model*. 2019;53[9]:63.
- [4] Mutia MK, Alicia TS, Neno MS, Amaliyyah R, Hidayah N, Qurhtuby M, et al. Asuhan keperawatan pada ny. S dengan cholelitiasis diruang baitussalam 2 rsi sultan agung semarang. *J Bus Theory Pract [Internet]*. 2021;10[2]:6.
- [5] Octasari PM, Inawati M. Penurunan Skala Nyeri Penggunaan Ketorolak Injeksi Pada Pasien Operasi Sesar Di Rumah Sakit Roemani Muhammadiyah Semarang. *Media Farm Indones*. 2021;16[2]:1663–9.
- [6] Aji SP, Arania R, Maharyunu E. Hubungan Usia, Jenis Kelamin, Dan Kadar Bilirubin Dengan Kolelitiasis. *J Wacana Kesehat*. 2021;5[2]:583.
- [7] Nyoman WS. Skripsi manajemen nyeri pada pasien pasca operasi. Repos Itekes Bali [Internet]. 2021;
- [8] Zuhair. Skripsi 2021 hubungan intensitas nyeri dengan status fungsional penderita. 2021;
- [9] Maylanda Y, Netti. Untuk Menurunkan Intensitas Nyeri Post Laparoskopi. *J Keperawatan Sehat Mandiri*. 2023;1[2]:2–5.
- [10] Nilawati, Prastiwi F. Asuhan Keperawatan Pada Pasien Post Operasi Fraktur Ekstremitas: Nyeri Akut Dengan Intervensi Terapi Distraksi Mendengarkan Murottal Al-Quran. *Nurs Study Progr Diploma Three Fac Heal Sci Univ Kusuma Husada Surakarta [Internet]*. 2023;27[2]:58–66.
- [11] Manuaba. Upaya Penurunan Nyeri Melalui Relaksasi Genggam Jari Pada Asuhan Keperawatan Pasien Post Operasi Hernia. *J Publ*. 2019;1–8.
- [12] Djala FL, Tahulending DY. Pengaruh Teknik Relaksasi Genggam Jari Terhadap Tingkat Nyeri Pada Pasien Post Sectio Caesarea Di Ruang Kebidanan Rumah Sakit Umum Daerah Poso. *J Islam Med*. 2018;2[2]:1.
- [13] Andiang J, Pasanea K. Pengaruh Teknik Relaksasi Genggam Jari Terhadap Penurunan Intensitas Nyeri Pada Pasien Post Op Sectio Caesarea Di Rsia Sentosa Makassar. 2020.
- [14] Sugiyanto. Penurunan Intensitas Nyeri Pada Pasien Pasca Operasi Melalui Tekhnik Relaksasi Genggam Jari di RSUD Sawerigading Palopo. *J Kesehat Luwu Raya*. 2020;6[2]:55–9.
- [15] Felix FF, Massahid WD, Iswanti P. Implementasi Terapi Relaksasi Genggam Jari Terhadap Intensitas Nyeri Pada Pasien Post Operasi Laparatomi Dengan Kanker Kolorektal Implementation of Finger Hand Relaxation Therapy on Pain Intensity in Post Laparotomy Operation Patients with Colorectal Canc. *Semin Nas*. 2023;5[1]:153–9.
- [16] Hayat A, Ariyanti M. Pengaruh tehnik relaksasi genggam jari terhadap penurunan skala nyeri pada pasien post appendectomy di Ruang Irna III RSUD P3 Gerung Lombok Barat. *MANUJU Malahayati Nurs J*. 2020;2[1]:188–200.
- [17] Rosiska M. Pengaruh Pemberian Teknik Relaksasi Genggam Jari Terhadap Penurunan Nyeri pada Pasien Post Op di Ruang Bedah Rsu Mayjen H.A Thalib Kerinci. *J Ilmu Kesehat Dharmas Indones*. 2021;1[2]:51–6.
- [18] Selia RG, Anik I, Uswatun H. Penerapan Teknik Relaksasi Genggam Jari Terhadap Skala Nyeri Pada Pasien Post Operasi Appendiktomi Di Ruang Bedah Rsud Jenderal Ahmad Yani Metro. *Cendekia Muda [Internet]*. 2023;3[4]:568–75.
- [19] Imam Fauzan Arifin, Made Suandika. Asuhan Keperawatan Penatalaksanaan Nyeri Pada Tn.F Dengan Post Operasi Cholesistectomy Laparoskopi Atas Indikasi Cholelithiasis Dengan Teknik ROM (Range Of Motion) di Ruang Cendana 2 RSUD Kardinah Kota Tegal. *J Innov Educ*. 2023;1[4]:167–75.
- [20] Novia TA. Penerapan Terapi Genggam Jari Terhadap Penurunan Nyeri Pada Pasien Post Operasi. *Karya Ilm Akhir Ners*. 2023;2[4]:829–37.

-
- [21] Norma N, Rasyid RA, Samaran E. Pengaruh Teknik Relaksasi Genggam Jari Terhadap Penurunan Skala Nyeri Pada Klien Post Operasi Apendisitis Di Rsud Kabupaten Sorong Dan Rsud Sele Be Solu Kota Sorong. *Nurs Arts*. 2020;13[2]:76–86.
 - [22] Mauliddiyah NL. Pengaruh Teknik Relaksasi Genggam Jari Terhadap Penurunan Nyeri Pada Pasien Post Operasi Sectio Caesarea. 2021;6.
 - [23] Aguscik A. Gambaran Nyeri Pada Pasien Setelah Pemberian Analgetik Paska Operasi Laparatomi Dengan Anestesi Umum Di RSUD KH. Daud Arif Kuala Tungkal Provinsi Jambi Di Masa Pandemi COVID-19. *Inst Teknol dan Kesehat Bali [Internet]*. 2021;1–58.
 - [24] Firdausi NI. Asuhan keperawatan medikal bedah tn. D dengan diagnosa medis cholelithiasis post. Operasi laparoscopic cholecystectomy di ruang rawat inap paediatric/surgical rs. Premier surabaya. *Kaos GL Derg*. 2020;8(75): 147–54.
 - [25] Pane DN, Fikri M EL, Ritonga HM. Asuhan Keperawatan Pada Pasien Pre dan Post Operasi Cholelithiasis Yang Di Rawat Di Rumah Sakit. Vol. 53, *Journal of Chemical Information and Modeling*. 2018. 1689-1699 p.
 - [26] Evrianasari N, Yosaria N. Pengaruh Teknik Relaksasi Genggam Jari Terhadap Nyeri Postsectio Caesarea. *J Kebidanan Malahayati*. 2019;5[1]:86–91.