

**LAPORAN KASUS PENERAPAN INTERVENSI TEKNIK RELAKSASI  
GENGAM JARI UNTUK MENGATASI NYERI AKUT PADA PASIEN POST  
OPERASI GIANT CELL TUMOR (GCT)**

***CASE REPORT THE APPLICATION OF THE FINGER HAND RELAXATION  
TECHNIQUE INTERVENTION TO PATIENT ACUTE PAIN IN A POST-  
OPERATIVE GIANT CELL TUMOR (GCT)***

**Melina Rike Andini<sup>1\*</sup>, Bambang Aditya Nugraha<sup>2</sup>, Chandra Isabella Hostonida  
Purba<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Program Profesi Ners, Fakultas Keperawatan, Universitas Padjadjaran

<sup>2</sup>Departemen Keperawatan Medikal Bedah, Fakultas Keperawatan, Universitas  
Padjadjaran

\*E-mail: [Melina18001@mail.unpad.ac.id](mailto:Melina18001@mail.unpad.ac.id)

**ABSTRAK**

*Giant Cell Tumor* adalah salah satu tumor tulang jinak yang memiliki pertumbuhan lokal yang agresif untuk bermetastasis. Penatalaksanaan tumor ini dapat dilakukan dengan tindakan operasi untuk mengangkat masa dan mencegah tumor menyebar. Keluhan yang dirasakan setelah tindakan pembedahan adalah nyeri *post* operasi karena adanya kerusakan jaringan. Manajemen nyeri dapat dilakukan dengan farmakologi dan non farmakologi. Intervensi non farmakologi yang diberikan adalah teknik distraksi dengan relaksasi genggam jari. Penelitian ini bertujuan untuk menggambarkan pemberian terapi relaksasi genggam jari pada pasien dengan nyeri akut *post* operasi *Giant Cell Tumor*. Metode pada penelitian ini adalah studi kasus dengan memberikan asuhan keperawatan pada pasien. Pengumpulan data yaitu dengan wawancara dan observasi. Subjek pada penelitian ini adalah satu orang pasien *post* operasi *Giant Cell Tumor* yang mempunyai masalah keperawatan nyeri akut. Pada studi kasus ini hasil menunjukkan sebelum diberikan intervensi teknik genggam jari skala nyeri yang dirasakan klien 6 (0-10) dan setelah diberikan intervensi terdapat penurunan skala nyeri menjadi 2 (0-10). Teknik distraksi dengan cara relaksasi genggam jari yang diberikan selama 20 menit perhari selama 3 hari pada pasien *post* operasi *Giant Cell Tumor* mampu menurunkan intensitas skala nyeri yang dirasakan klien dan memberikan efek rileks, tenang dan nyaman. Teknik relaksasi genggam jari ini dapat dijadikan sebagai intervensi pendamping selain pemberian obat analgetik pada pasien dengan keluhan nyeri akut *post* operasi *Giant Cell Tumor* di Rumah Sakit.

**Kata Kunci :** Giant Cell Tumor, Nyeri Post Operasi, Relaksasi Genggam Jari

**ABSTRACT**

*Giant Cell Tumor* is a benign bone tumor that has aggressive local growth to metastasize. Management of this tumor can be done with surgery to remove the mass and prevent the tumor from spreading. The pain is one of the most common clinical manifestations in post-operative. Pain management can be done using pharmacology and non-pharmacology. One non-pharmacological therapy given is a distraction technique with finger grip relaxation. This aim of this case study is to describe the intervention of finger grip relaxation therapy to patients with acute postoperative pain *Giant Cell Tumor*. The method in this research is a case study by implementing nursing care for patients. Data collection is by interviews and observations. The subject in this

*study was one postoperative patient Giant Cell Tumor who experienced acute pain nursing problems. In this case study, the results show that before the finger grip technique intervention was given, the pain scale felt by the client was 6 (0-10) and after the intervention was given there was a decrease in the pain scale to 2 (0-10). Distraction technique with finger grip relaxation is given for 20 minutes per day for 3 days to postoperative patients Giant Cell Tumor helping to reduce the intensity of the pain scale felt by the client and provide a relaxed, calm and comfortable effect. This distraction technique with finger-hold relaxation can be used as a complementary non-pharmacological intervention besides administering medication analgesic to patients with acute pain after surgical Giant Cell Tumor in the hospital.*

**Keywords :** *Giant Cell Tumor, Postoperative Pain, Finger Hold Relaxation*

## Pendahuluan

Tumor sel raksasa atau *Giant Cell Tumor* (GCT) merupakan salah satu tumor tulang yang bersifat jinak dan paling umum terjadi pada usia dewasa 20-40 tahun yang memiliki tingkat kekambuhan yang tinggi. GCT ini sering terletak di bagian *distal femur, proksimal tibia, distal radius, proksimal humerus* yang dapat menyebabkan gangguan disekitar tumor terutama pada persendian. (Hosseinzadeh & De, 2023). Tumor ini memiliki pertumbuhan lokal yang cepat dan agresif untuk bermetastasis. Angka kejadian GCT ini sekitar 5% dari seluruh kasus tumor tulang primer dan sekitar 20% dari seluruh kasus tulang jinak (Mohaidat et al., 2019).

Penatalaksanaan untuk tumor ini dapat dilakukan berbagai pilihan tindakan pembedahan seperti *kuretase intralesional, en bloc* atau reseksi luas dengan rekonstruksi bahkan hingga amputasi. (Zheng et al., 2019). Penanganan pada tumor tulang yang sudah menyebar (metastatis) dapat dilakukan dengan prosedur pembedahan atau operasi, kemoterapi dan radioterapi. Prosedur pembedahan terdapat dua cara yaitu yang pertama dengan *limb-salvage surgery* yang merupakan prosedur pembedahan tanpa perlu melakukan amputasi pada anggota tubuh yang dilakukan dengan cara mengangkat tulang yang terkena tumor kemudian diganti dengan cangkok tulang atau tulang buatan dari logam. Sedangkan tindakan operasi yang kedua adalah jika sel kanker sudah bermetastatis atau menyebar ke saraf dan pembuluh darah maka tindakan

yang harus dilakukan adalah amputasi. (Cahyaningrum, 2022)

Sebanyak 75% pasien yang melakukan tindakan operasi akan merasakan keluhan rasa nyeri post operasi. Tindakan operasi atau pembedahan dapat menyebabkan luka insisi pada bagian yang dilakukan operasi dan akan menimbulkan kerusakan jaringan akibat terputusnya stimulasi ujung serabut saraf yang diakibatkan oleh zat kimia saat tindakan pembedahan sehingga akan terjadinya kekurangan oksigen (iskemia) pada jaringan karena terganggunya suplai darah. Suplai darah yang mengalami gangguan karena adanya penekanan akan merangsang pelepasan prostaglandin dan menstimulasi rasa nyeri yang diantarkan oleh neuron khusus yang menjadi penghantar menuju saraf pusat kemudian menghasilkan rekonstruksi susunan saraf pusat terkait nyeri sehingga pasien akan merasakan nyeri yang hebat. (Mansjoer, 2009)

Nyeri yang dirasakan setelah tindakan pembedahan operasi disebabkan oleh rangsangan mekanik luka yang menyebabkan tubuh dapat mengeluarkan mediator-mediator kimia nyeri sehingga menimbulkan pengalaman yang tidak menyenangkan karena rusaknya jaringan (Indrawati & Arham, 2020).

Penatalaksanaan untuk mengatasi atau mengurangi keluhan nyeri tersebut adalah dengan manajemen nyeri yang bertujuan untuk meningkatkan mobilisasi dini, menurunkan risiko terjadinya komplikasi, mempersingkat hari lama perawatan dan mengurangi morbiditas (Silpia et al., 2021).

Manajemen nyeri dapat dilakukan dengan cara pemberian obat (farmakologi) dan non farmakologi. pada tindakan farmakologi biasa dilakukan dengan pemberian obat anti nyeri (analgetik). Pada tindakan non farmakologi dapat menggunakan beberapa teknik seperti teknik relaksasi, teknik pernapasan, pergerakan atau perubahan posisi, pijat (*massage*), *akupressure*, terapi kompres panas atau dingin, dan terapi musik (Yusrizal et al., 2012)

Salah satu intervensi non farmakologi yang dapat diberikan adalah teknik relaksasi genggam jari. Menurut (Hasain, 2019) Penggunaan teknik genggam jari ini sederhana dan tidak sulit untuk dilakukan oleh siapapun dan dapat dilakukan pada waktu yang relatif singkat. Teknik ini penggabungan dari penggunaan jari tangan yang di kombinasikan dengan relaksasi nafas dalam. Pada jari-jari tangan terdapat saluran atau meridian energi yang terhubung dengan berbagai organ dan emosi sehingga titik-titik refleksi pada tangan dapat memberikan rangsangan secara refleksi ketika digenggam yang dapat mengalirkan semacam gelombang listrik pada otak (Saputra & Asmawati, 2019)

Teknik relaksasi genggam jari dapat membantu tubuh, pikiran dan jiwa untuk mencapai relaksasi. Teknik relaksasi dapat membuat pasien mengontrol diri ketika terjadi rasa tidak nyaman atau nyeri, stress fisik dan emosi. Dalam keadaan relaksasi secara alamiah akan memicu pengeluaran hormon endorfin yang merupakan analgesik alami dari tubuh sehingga nyeri yang dirasakan dapat berkurang. (Indrawati & Arham, 2020)

Penelitian yang dilakukan oleh (Wati & Ernawati, 2020) mendapatkan hasil bahwa teknik relaksasi genggam jari ini terbukti dapat menurunkan skala nyeri pada pasien *post appendectomy* karena memegang jari mampu menghambat neurotransmitter impuls nyeri akibat tindakan pembedahan sehingga mampu mengurangi ketegangan fisik serta emosional. Didukung oleh penelitian yang dilakukan oleh (Hasain, 2019) bahwa terdapat pengaruh pemberian teknik relaksasi genggam jari terhadap penurunan

nyeri pada pasien *post* operasi yang sebelumnya berada pada tingkat nyeri sedang dan setelah diberikan intervensi berubah menjadi tingkat nyeri ringan.

Alasan pemilihan teknik relaksasi genggam jari ini karena teknik ini dapat memberikan rasa nyaman, sederhana dan mudah dilakukan oleh pasien, keluarga dan perawat, penerapannya yang tidak memerlukan alat atau keahlian tertentu serta tidak menimbulkan efek samping pada klien. Berdasarkan beberapa ulasan diatas maka tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh dari pemberian intervensi relaksasi genggam jari untuk mengurangi rasa nyeri pada pasien *post* operasi *giant cell tumor*.

### Metodologi Penelitian

Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah studi kasus dengan teknik pengumpulan data dengan proses observasi dan wawancara pada pasien. Pada proses observasi dilakukan dengan cara memantau tanda-tanda vital klien seperti tekanan darah, nadi (HR), pernafasan (RR), saturasi oksigen (SpO<sub>2</sub>) untuk melihat perubahan sebelum dan sesudah diberikan intervensi. Proses wawancara dilakukan dengan cara bertanya secara langsung kepada pasien terkait skala nyeri yang dirasakan sebelum dan sesudah diberikan teknik relaksasi genggam jari, yang diukur menggunakan instrumen *Numerical Rating Scale* (NRS) yang mempunyai rentang angka 0 sampai 10 untuk mengukur skala nyeri pasien dengan interpretasi tingkatan nyeri apabila skala 1 (tidak ada nyeri), skala 2-4 (nyeri ringan), skala 5-6 (nyeri sedang), skala 7-9 (nyeri berat) dan skala 10 (nyeri sangat berat) (Kemenkes RI, 2022)

Studi kasus dilakukan pada pasien dan keluarga yang telah menyetujui untuk berpartisipasi dalam penelitian ini. Sebelum dilakukan proses pemberian asuhan keperawatan dan pengambilan data, peneliti menjelaskan terlebih dahulu semua hal yang berkaitan dengan penelitian dan intervensi yang akan diberikan selama proses perawatan serta menjamin kerahasiaan data yang diambil hanya akan digunakan untuk kepentingan

penelitian dan pendidikan. Setelah mendapatkan penjelasan tersebut klien dan keluarga menyetujui dan menandatangani *inform consent*. Peneliti juga mempertimbangkan aspek etik lainnya diantaranya diharapkan penelitian ini dapat memberikan manfaat (*Beneficience*), menghindari bahaya terhadap pasien (*Non-Maleficience*), serta menggunakan data dan informasi pasien secara rahasia (*Confidentiality*).

### Deskripsi Kasus

Pasien laki-laki Tn.T berusia 45 tahun dengan diagnosa medis *Giant Cell Tumor at left proksimal tibia* mendatangi Rumah Sakit dengan keluhan utama nyeri dan terdapat benjolan di tungkai sebelah kiri. Klien sudah melakukan tindakan operasi pengangkatan tumor pada tanggal 19 Oktober 2023. Saat dilakukan pengkajian *post* operasi pada tanggal 23 Oktober 2023 klien tampak meringis dan mengeluh merasa nyeri di area luka setelah tindakan operasi pengangkatan tumor di bagian tungkai kaki kiri klien. Saat dikaji menggunakan *Numeric Rating Scale (NRS)*, klien mengatakan skala nyeri yang dirasakannya berada pada skala 6 (0-10), nyeri dirasakan seperti ditusuk-tusuk, nyeri menyebar di sepanjang kaki kiri klien, nyeri dirasakan secara terus menerus dan terkadang mengganggu waktu istirahat klien, nyeri berkurang apabila klien tidak banyak bergerak, ekspresi wajah klien juga tampak tegang dan meringis menahan nyeri.

Berdasarkan hasil pengkajian yang didapatkan dengan metode wawancara pada klien dan keluarga menyatakan klien tidak mempunyai riwayat kesehatan dahulu ataupun riwayat dari keluarga yang berkaitan dengan keluhan yang dirasakan klien saat ini. Klien dan keluarga juga menjelaskan awal mula adanya gejala tumor tersebut di bulan April 2023 klien menemukan terdapat benjolan kecil sebesar kelereng di area lutut kaki kiri klien. Klien dan keluarga tidak tahu benjolan tersebut apa sehingga tidak menganggapnya sebagai suatu penyakit hingga dua bulan kemudian yaitu bulan Juni 2023 klien merasakan

pegal di area benjolan dan tidak nyaman seperti ada yang mengganjal, klien pun berinisiatif melakukan pijat urut di area benjolan tersebut. Setelah dilakukan pemijatan klien baru menyadari jika benjolan dikakinya semakin membesar dan mulai terasa sakit. Klien dan keluarga juga mengatakan tidak melakukan pengobatan apapun hingga akhirnya pada bulan september 2023 pertama kali melakukan pemeriksaan di RSUP Dr.Hasan Sadikin Bandung dan dinyatakan menunjukkan tanda gejala tumor sehingga akan dilakukan pemeriksaan biopsi untuk memperkuat pengangkatan diagnosa medis. Setelah dipastikan klien mengalami *giant cell tumor* yang berada pada tungkai kaki kiri, klien kemudian dijadwalkan untuk melakukan pengangkatan tumor tersebut di bulan Oktober 2023 di RSUP Dr.Hasan Sadikin Bandung. Sel tumor yang tumbuh pada area lutut sebelah kiri klien mengalami perkembangan yang sangat agresif dengan kurun waktu 6 bulan yaitu dari bulan April – Oktober 2023 tumor tersebut membentuk benjolan sebesar buah melon yang menempel dilutut sebelah kiri klien dan pada rentang waktu 6 bulan tersebut klien tidak melakukan pengobatan apapun baik medis maupun non medis.

Hasil pemeriksaan fisik ditemukan luka jahit diarea tungkai kaki sebelah kiri klien yang tertutup oleh perban elastis, pada tangan sebelah kiri klien terpasang infus dengan jenis NaCl 0,9%, terpasang kateter urin, pada saat dilakukan pemeriksaan tanda-tanda vital didapatkan hasil HR 100x/menit, TD 120/80 mmHg, dan RR 24x/menit dan SpO2 98%.

Pemeriksaan penunjang yang dilakukan pada kasus ini adalah pemeriksaan laboratorium darah dan pemeriksaan radiologi. Pemeriksaan laboratorium pada tanggal 23 Oktober 2023 menunjukkan hasil hemoglobin 6.9 g/dL (rendah), trombosit 122 ribu/uL (rendah), dan leukosit 23.340/ mm<sup>3</sup> (tinggi) dengan terapi medikasi yang diberikan diantaranya keterolac 30 mg 3x1 amp, Vit K 2x1 amp, Omeprazole 40 gr 2x1 amp, ceftriaxone 1 gr 2x1 dan asam traneksamat 3x550 mg. Hasil pemeriksaan X-ray pada tanggal 18 Oktober 2023, sebelum dilakukan operasi pembedahan sebagai berikut :



Gambar 1. *Proksimal Tibia Sinistra* Klien Sebelum Tindakan Operasi

Pada gambar 1 menunjukkan hasil klinis terdapat *GCT at proksimal tibia sinistra*, dengan tampak lesi/litik ekspansil di daerah epimetadiaphisis proksimal tibia sinistra, batas tidak tegas yang telah mendestruksi korteks proksimal os tibia sinistra, terdapat pembengkakan jaringan lunak disekitarnya, *reaksi periosteal* (-). Pemeriksaan X-ray berikutnya dilakukan pada tanggal 20 Oktober 2023 setelah dilakukan tindakan operasi *limb-salvage* sebagai berikut :



Gambar 2. *Proksimal Tibia Sinistra* Klien Setelah Tindakan Operasi

Pada gambar 2 hasil klinis menunjukkan tampak post osteotomy 1/3 *proksimal fibula sinistra*, tampak terpasang *knee arthroplasty* posisi baik, terpasang bone cement pada proksimal os tibia kiri dan terpasang *plate and screw* serta fiksasi interna (*arthdesis*) dan tidak terdapat lesi litik maupun sklerotik, tidak tampak *osteomyelitis*.

Berdasarkan hasil pengkajian tersebut didapatkan masalah keperawatan yang muncul adalah nyeri akut berhubungan dengan agen cedera fisiologis (tindakan invasif pembedahan) yang ditandai dengan klien tampak meringis, skala nyeri 6 (0-10).

### Hasil Penelitian

Berdasarkan pada hasil pengkajian, klien mengeluh nyeri pada area post operasi di kaki sebelah kirinya sehingga di angkat masalah keperawatan yang utama pada kasus ini adalah nyeri akut berhubungan dengan agen pencedera fisiologis (tindakan invasif pembedahan). Penentuan diagnosa dan intervensi tersebut mengacu kepada Standar Diagnosa Keperawatan Indonesia

(SDKI) dan Standar Intervensi Keperawatan Indonesia (SIKI). Penatalaksanaan yang dapat dilakukan untuk mengatasi nyeri akut adalah dengan manajemen nyeri yang meliputi identifikasi karakteristik nyeri, pemberian kolaborasi analgetik, memfasilitasi istirahat tidur dan memberikan teknik nonfarmakologi (Tim Pokja SDKI PPNI, 2016). Intervensi non farmakologi yang diberikan adalah teknik relaksasi genggam jari untuk mengurangi keluhan nyeri. Teknik relaksasi genggam jari yang diberikan pada klien dilakukan dengan cara diawali dengan membuat kondisi lingkungan yang nyaman dan tenang, kemudian memposisikan klien pada posisi nyaman duduk bersandar atau terlentang, lalu instruksikan klien untuk mengatur pernafasan (relaksasi nafas dalam) dan instruksikan klien untuk menutup mata dan merilekskan otot-otot, memfokuskan pikiran yang disertai dengan menggenggam jari klien sendiri berawal dari ibu jari selama 2-3 menit sambil menarik nafas dalam dan arahkan klien untuk melakukannya ke satu persatu jari lainnya dengan rentang waktu yang sama kemudian beralih pada jari di tangan yang lainnya. (Sulung & Rani, 2017)

Pada kasus ini, teknik relaksasi genggam jari diberikan pada saat klien

merasakan keluhan nyeri dengan durasi selama 20 menit setiap hari selama 3 hari dari tanggal 23 Oktober – 25 Oktober 2023. Pemberian intervensi dilakukan dengan cara menjelaskan terlebih dahulu kepada klien dan keluarga terkait manfaat dan langkah-langkah teknik relaksasi genggam jari, kemudian membuat kondisi lingkungan yang nyaman dan tenang, dan memposisikan klien pada posisi nyaman duduk bersandar. Setelah itu, instruksikan klien untuk merileksikan pikiran dan otot-otot dengan cara menarik nafas dalam yang disertai dengan menggenggam jari klien sendiri, jari yang pertama digenggam adalah ibu jari selama 3 menit dan arahkan klien sambil menarik nafas dalam. Setelah selesai pada ibu jari, arahkan klien untuk melakukannya ke satu persatu jari lainnya dengan rentang waktu yang sama yaitu 3 menit pada setiap jarinya dan beralih pada jari di tangan yang lainnya apabila sudah selesai pada satu tangan.

Selama pemberian intervensi, perawat melakukan monitoring dengan mengevaluasi skala nyeri, respon klien baik secara verbal maupun nonverbal klien serta memonitor tanda-tanda vital klien untuk melihat pengaruh setelah pemberian intervensi tersebut.

Table 1: Monitoring Skala Nyeri dan Tanda-tanda Vital Sebelum dan Setelah Pemberian Intervensi Relaksasi Genggam Jari Pada Pasien

Hari		Subjektif	Objektif			
		Skala Nyeri	TD (mmHg)	HR (x/menit)	RR (x/menit)	SPO2 (%)
1	Pre	6	110/80	103	24	98
	Post	5	100/80	100	24	99
2	Pre	5	90/70	105	20	99
	Post	4	100/80	100	21	99
3	Pre	3	120/70	98	18	98
	Post	2	120/80	97	18	98

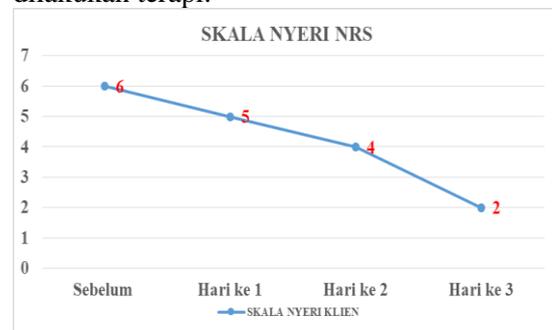
Dari tabel 1 diatas dapat dilihat bahwa berdasarkan data subyektif hasil wawancara di hari pertama sampai dengan hari ketiga setelah pemberian intervensi teknik relaksasi menggenggam jari pasien mengatakan intensitas nyeri yang dirasakannya berkurang.

Evaluasi pada hari pertama sebelum dilakukan intervensi genggam jari skala yang dirasakan klien berada pada skala 6 (0-10) dan setelah dilakukan intervensi relaksasi genggam jari selama 20 menit klien mengatakan rasa nyeri masih terasa pada area kaki yang di operasi dengan skala 5 (0-10) yang masih termasuk ke dalam kategori nyeri sedang, ekspresi wajah klien masih meringis dengan tanda-tanda vital klien yang meliputi HR 100x/menit, RR 24x/menit, TD 100/80 mmHg dan saturasi oksigen 99%. Evaluasi pada hari kedua, saat dilakukan pengkajian nyeri, klien mengatakan skala nyeri sebelum dilakukan intervensi berada pada skala 5(0-10) dan setelah dilakukan intervensi subjektif klien mengatakan merasa nyaman dan nyeri yang dirasakannya sudah berkurang yaitu pada skala 4 (0-10) dengan ekspresi wajah masih meringis, hasil evaluasi objektif TD 100/80 mmHg, HR 100x/menit, RR 21x/menit dan saturasi oksigen 99%. Evaluasi pada hari ketiga sebelum dilakukan intervensi skala nyeri yang dirasakan klien berada pada skala 3 (0-10) kemudian setelah pemberian intervensi, persepsi klien terhadap nyeri yang dirasakannya berada pada skala 2 (0-10) yang termasuk dalam kategori skala nyeri ringan dengan ekspresi wajah klien tenang dan tersenyum, untuk tanda-tanda vital klien yaitu, nadi 97x/menit, tekanan darah 120/80 mmHg, pernapasan 18x/menit dan saturasi oksigen 98x/menit.

Klien mengatakan setelah dilakukan intervensi genggam jari tersebut, klien merasa lebih nyaman, tenang, rileks dan motivasi klien untuk sembuh dan pulih juga semakin meningkat. Klien juga mengatakan setelah diajarkan teknik tersebut dihari pertama, klien dan istrinya sering mencoba melakukannya secara mandiri. Klien dan keluarga secara kooperatif antusias berpartisipasi pada saat dilakukan intervensi tersebut dilihat dari klien yang semangat mengikuti setiap langkah-langkah

yang disampaikan dan aktif bertanya terkait berapa lama durasi untuk melakukannya serta manfaat dari teknik genggam jari tersebut.

Keluhan nyeri yang dirasakan oleh klien mengalami penurunan dari hari ke hari selama dilakukannya intervensi genggam jari tersebut di Rumah Sakit. Hasil lain yang peneliti identifikasi dapat dilihat pada grafik 1. Hasil grafik menunjukkan adanya penurunan skala nyeri setelah dilakukan intervensi. Grafik ini merupakan hasil identifikasi sebagai data tambahan peneliti untuk melihat gambaran dari pemberian intervensi teknik relaksasi genggam jari yaitu adanya penurunan skala nyeri setelah dilakukan terapi.



Grafik 1. Skala Nyeri Pasien Setelah Diberikan Intervensi Relaksasi Genggam Jari

Berdasarkan data yang terdapat pada Grafik 1. menunjukkan adanya perubahan intensitas nyeri pada pasien setelah intervensi relaksasi menggenggam jari ini diberikan selama 3 hari. Hasil di hari pertama dilakukan intervensi tersebut menunjukkan terjadi adanya penurunan skala nyeri dari yang awalnya 6(0-10) menjadi 5(0-10), pada hari kedua terjadi penurunan skala nyeri menjadi 4(0-10) dan pada hari ketiga skala nyeri yang dirasakan klien menjadi 2(0-10).

## Pembahasan

Penatalaksanaan yang dilakukan untuk mencegah komplikasi dan terjadinya penyebaran tumor ke anggota tubuh lain salah satunya dilakukan dengan tindakan pembedahan. Tindakan operasi yang dilakukan pada kasus ini adalah dengan prosedur *limb-salvage surgery* yaitu

pembedahan tanpa perlu melakukan amputasi pada anggota tubuh yang dilakukan dengan cara mengangkat tulang yang terkena tumor kemudian diganti dengan cangkok tulang atau tulang buatan dari logam (Cahyaningrum, 2022)

Pada kasus ini asuhan keperawatan standar ruangan yang diberikan untuk mengatasi nyeri adalah dengan farmakologi yaitu pemberian obat analgetik yaitu obat keterolac pada Tn.T dengan dosis 30 mg yang diberikan melalui injeksi IV sebanyak tiga kali dalam sehari yang kemudian segala tindakan yang diberikan tercatat dalam rekam medis klien. Keterolac merupakan agen analgetik NSAID pertama yang dapat diberikan untuk mengurangi rasa nyeri berat. (Indrawati & Arham, 2020). Selain pemberian farmakologi pada kasus ini juga disertai pemberian intervensi non farmakologi yaitu teknik relaksasi genggam jari.

Hasil pada penelitian studi kasus ini yang memberikan intervensi berupa teknik relaksasi genggam jari untuk menurunkan intensitas nyeri akut pada pasien *post operasi giant cell tumor* ini menunjukkan hasil bahwa sebelum dilakukan intervensi, klien mengalami nyeri sedang dengan skala 6(0-10) ekspresi wajah klien juga meringis menahan sakit dan tanda-tanda vital klien yaitu HR berada pada 103x/menit dan RR pada 24x/menit yang menunjukkan diatas batas normal. Dan setelah dilakukan intervensi teknik relaksasi selama tiga hari klien mengalami penurunan skala nyeri menjadi 2(0-10) yang termasuk dalam nyeri ringan serta adanya perbaikan pada tanda-tanda vital.

Teknik relaksasi genggam jari dapat memberikan manfaat untuk mengurangi rasa nyeri, takut dan cemas, mengurangi perasaan panik, khawatir dan terancam, memberikan perasaan nyaman, menenangkan pikiran dan membantu mengontrol emosi serta melancarkan aliran darah (Rosiska, 2021). Menggenggam jari disertai dengan mengatur nafas secara perlahan (Relaksasi) dapat mengurangi ketegangan fisik dan emosional, karena dengan genggam jari akan menghangatkan titik-titik keluar dan masuknya energy meridian yang terletak pada ujung-ujung

jari. Titik-titik refleksi pada tangan akan memberikan rangsangan secara spontan pada saat adanya genggam. Rangsangan tersebut akan mengalirkan gelombang listrik menuju otak yang akan diterima dan diproses secara cepat, kemudian diteruskan menuju saraf pada organ tubuh yang mengalami gangguan dalam tubuh, sehingga penyumbatan di jalur energy menjadi lancar. (Hill, 2011) dalam (Tarwiyah et al., 2022).

Setelah pemberian intervensi relaksasi genggam jari tingkat nyeri yang dirasakan klien berkurang pada hari kedua dan ketiga dari yang awalnya nyeri sedang menjadi nyeri ringan. Selain itu keluarga klien yaitu istrinya juga sudah mampu mendampingi klien dalam melakukan teknik relaksasi tersebut secara mandiri. Teknik relaksasi genggam jari dapat bermanfaat untuk fisik dan psikologis karena memberikan rasa rileks yang akan memicu pengeluaran hormon endorfin yang dapat berfungsi sebagai analgesik alami dari tubuh sehingga nyeri akan berkurang (Indrawati & Arham, 2020)

Penelitian yang dilakukan oleh (Astutik & Kurlinawati, 2017) yang juga menerapkan teknik relaksasi genggam jari pada pasien *post operasi sectio caesarea* menunjukkan hasil bahwa ada pengaruh relaksasi genggam jari terhadap penurunan nyeri karena teknik relaksasi ini akan menghasilkan impuls yang dikirim melalui serabut saraf *afere nonnosiseptor* sehingga stimulus nyeri terhambat dan berkurang.

Penelitian lain yang juga menerapkan teknik relaksasi genggam jari yang disertai teknik nafas dalam dilakukan oleh (Wati & Ernawati, 2020) yang menunjukkan hasil bahwa terapi teknik relaksasi genggam jari dapat menurunkan skala nyeri pada pasien *post appendectomy* karena mampu membebaskan ketegangan mental dan fisik dari ketegangan stress sehingga dapat meningkatkan toleransi terhadap nyeri.

Menurut penelitian yang dilakukan oleh (Sulung & Rani, 2017) faktor yang mempengaruhi rasa nyeri seseorang adalah pengalaman masa lalu, responden yang mengalami nyeri yang timbul berikutnya akan mengalami nyeri yang lebih ringan.

Hal ini dipengaruhi oleh tingkat toleransi klien terhadap nyeri yang lebih tinggi.

Berdasarkan penelitian pada kasus ini selain adanya penurunan skala tingkat nyeri, juga terdapat perbaikan tanda-tanda vital klien khususnya nadi dan pernapasan dimana sebelum diberikan intervensi nadi dan pernapasan klien termasuk pada rentang tinggi dan setelah diberikan intervensi berada pada rentang normal. Sejalan dengan (Nurrochmad et al., 2023) yang menyampaikan dari hasil penelitiannya bahwa pemberian intervensi teknik menggenggam jari pada pasien yang sudah melakukan prosedur pembedahan dapat memberikan efek relaksasi sehingga dapat meningkatkan aliran sirkulasi oksigen.

### Kesimpulan

Pada kasus ini hasil yang didapatkan dari pemberian intervensi terapi relaksasi genggam jari selama 3 hari dengan durasi waktu 20 menit di setiap harinya menunjukkan adanya penurunan keluhan nyeri *post* operasi pada pasien. Hasil yang didapatkan secara subjektif berdasarkan pernyataan klien bahwa keluhan terhadap rasa nyeri menurun. Sebelum diberikan intervensi skala nyeri klien berada pada rentang 6 (0-10) yang termasuk pada kategori nyeri sedang. Dan setelah pemberian intervensi selama 3 hari, keluhan skala nyeri klien berubah menjadi 2 (0-10) yang termasuk pada rentang kategori nyeri ringan. Klien juga mengatakan selama dilakukan intervensi klien merasa lebih nyaman, tenang dan rileks. Berdasarkan data objektif yang dilihat dari tanda-tanda vital mengalami perbaikan dan berada pada rentang normal.

Maka dari itu berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan terkait intervensi teknik relaksasi menggenggam jari pada pasien *post* operasi *Giant Cell Tumor* (GCT) ini dapat ditarik kesimpulan bahwa teknik relaksasi menggenggam jari dapat menurunkan intensitas skala nyeri pada pasien *post* operasi *Giant Cell Tumor*.

### Saran

Intervensi non farmakologi dengan teknik distraksi relaksasi genggam jari ini mampu menurunkan intensitas skala nyeri dan menciptakan suasana yang nyaman serta rileks pada klien dengan cara pelaksanaannya yang mudah dan sederhana untuk dilaksanakan oleh klien, keluarga dan perawat. Sehingga diharapkan teknik relaksasi ini dapat dijadikan intervensi pendamping non farmakologis selain pemberian obat analgetik untuk mengurangi keluhan nyeri akut *post* operasi pada pasien.

### Daftar Pustaka

- Astutik, P., & Kurlinawati, E. (2017). *Pengaruh Relaksasi Genggam Jari Terhadap Penurunan Nyeri Pada Pasien Post Sectio Caesarea Di Ruang Delima RSUD Kertosono*. 6(2), 30–37.
- Cahyaningrum, D. N. (2022). *Mengenal Osteosarkoma (Kanker Tulang) pada Anak*. <https://sardjito.co.id/2022/08/31/mengenal-osteosarkoma-kanker-tulang-pada-anak/#:~:text=Ada dua pilihan pada prosedur,atau tulang buatan dari logam>
- Hasain, A. (2019). *Efektifitas Relaksasi Genggam Jari Terhadap Penurunan Nyeri Pada Pasien Post Op Appendiktomi di Ruang Bedah (Al-Muizz) RSUD Ratu Zalecha Martapura Tahun 2019*. 10(1).
- Hosseinzadeh, S., & De, O. (2023). *Giant Cell Tumor (GCT)*. [https://www-ncbi-nlm-nih-gov.translate.google/books/NBK559229/?\\_x\\_tr\\_sl=en&\\_x\\_tr\\_tl=id&\\_x\\_tr\\_hl=id&\\_x\\_tr\\_pto=tc](https://www-ncbi-nlm-nih-gov.translate.google/books/NBK559229/?_x_tr_sl=en&_x_tr_tl=id&_x_tr_hl=id&_x_tr_pto=tc)
- Indrawati, U., & Arham, A. H. (2020). Pengaruh pemberian teknik relaksasi genggam jari terhadap persepsi nyeri pada pasien *post* operasi fraktur. *Jurnal Keperawatan Terpadu (Integrated Nursing Journal)*, 18(1), 13–24. <https://www.e-ir.info/2018/01/14/securitisation-theory-an-introduction/>

- Kemenkes RI. (2022). *Skala Nyeri Pada Anak Usia Sekolah dan Remaja*. [https://yankes.kemkes.go.id/view\\_artikel/67/skala-nyeri-pada-anak-usia-sekolah-dan-remaja](https://yankes.kemkes.go.id/view_artikel/67/skala-nyeri-pada-anak-usia-sekolah-dan-remaja)
- Mansjoer, A. (2009). *Kapita Selekta Kedokteran*. Jakarta Media Aesculapius (FK UI).
- Mohaidat, Z. M., Al-jamal, H. Z., Bany-Khalaf, A. M., Radaideh, A. M., & Audat, Z. A. (2019). Giant cell tumor of bone: Unusual features of a rare tumor. *Rare Tumors*, 11. <https://doi.org/10.1177/2036361319878894>
- Nurrochmad, S., Prajayanti, E. D., & Waluyo. (2023). *NYERI PASIEN POST OPERASI APPENDECTOMY HARI PERTAMA DI RUANG MAWAR RSUD dr SOEHADI*. 2 No 8, 263–272.
- Rosiska, M. (2021). *Pengaruh Pemberian Teknik Relaksasi Genggam Jari Terhadap Penurunan Nyeri pada Pasien Post Op*. 01, 51–56.
- Saputra, D., & Asmawati, S. (2019). *TEKNIK RELAKSASI GENGAM JARI OLEH SUAMI BERPENGARUH TERHADAP NYERI POST OPERASI SECTIO CAESARE*.
- Silpia, W., Nurhayati, N., & Febriawati, H. (2021). *THE EFFECTIVENESS OF HAND MASSAGE THERAPY IN REDUCING PAIN INTENSITY AMONG PATIENTS WITH POST-LAPARATOMY SURGERY*. 4(1), 212–218.
- Sulung, N., & Rani, S. D. (2017). *TEKNIK RELAKSASI GENGAM JARI TERHADAP INTENSITAS NYERI PADA PASIEN POST APPENDIKTOMI*. 2(October), 397–405.
- Tarwiyah, Maulani, & Rasyidah. (2022). *Teknik Relaksasi Genggam Jari Terhadap Skala Nyeri Pasien Post Operasi*. 2(1), 27–32.
- Tim Pokja SDKI PPNI. (2016). *Standar Diagnosis Keperawatan Indonesia*. In Jakarta: PPNI.
- Wati, F., & Ernawati, E. (2020). *Penurunan Skala Nyeri Pasien Post-Op Appendectomy Menggunakan Teknik Relaksasi Genggam Jari*. 1(3).
- Yusrizal, Zamzahar, Z., & Anas, E. (2012). *Pengaruh Teknik Relaksasi Nafas Dalam dan Masase Terhadap Penurunan Skala Nyeri Pasien Pasca Apendektomi di Ruang Bedah RSUD Dr. M. Zein Painan*. *Ners Jurnal Keperawatan*, 8(2), 138–146.
- Zheng, S., Lee, P. Y., Huang, Y., Wang, A., & Li, T. (2019). *Giant Cell Tumor of Tendon Sheath and Tendinopathy as Early Features of Early Onset Sarcoidosis*. 7(November), 1–6. <https://doi.org/10.3389/fped.2019.00480>