Wiraraja Medika: Jurnal Kesehatan
https://www.ejournalwiraraja.com/index.php/FIK
2088-415x (Print) |2685-9998 (online)

Penerapan Terapi Genggam Jari untuk Menurunkan Tingkat Nyeri pada Pasien Selulitis Pedis dengan Komplikasi Diabetes Mellitus: Laporan Kasus

Egi Andrian Mulyana[1]*, Popon Haryeti[2]
[1,2] Universitas Pendidikan Indonesia, Jalan Margamukti No. 93 Licin, Kecamatan Cimalaka, Kabupaten Sumedang, Jawa Barat, 45353

egi81877@gmail.com*; poponharyeti@upi.edu
**Corresponding Author*

Informasi artikel
Sejarah artikel:
Received: 17-08-2025
Revised: 30-10-2025
Accepted: 31-11-2025

Kata kunci:
Diabetes mellitus,
Genggam jari,
Nyeri,
Selulitis pedis,
Teknik relaksasi.

ABSTRAK

Diabetes mellitus membuat penderitanya lebih rentan terhadap selulitis akibat gangguan sirkulasi, neuropati, dan penurunan imunitas, yang memunculkan gejala seperti kemerahan, nyeri, dan pembengkakan pada area terinfeksi. Untuk membantu mengurangi ketidaknyamanan tersebut, teknik relaksasi genggam jari menjadi salah satu metode non-farmakologis sederhana yang mulai digunakan karena mampu memberikan efek menenangkan dan menurunkan intensitas nyeri. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektifitas terapi relaksasi genggam jari dalam menurunkan tingkat nyeri pada pasien selulitis pedis dengan komplikasi diabetes mellitus. Studi ini menggabungkan strategi *evidence based practice nursing* dengan desain studi kasus. Subjek penelitian adalah seorang pasien perempuan yang menjalani perawatan selama empat hari di Rumah Sakit Umum Daerah Umar Wirahadikusumah Sumedang akibat selulitis pedis dan komplikasi diabetes. Hasil penelitian menunjukkan penurunan intensitas nyeri secara bertahap dari 6 menjadi 1 selama empat hari. Pasien juga melaporkan peningkatan kenyamanan serta kualitas tidur yang lebih baik. Kesimpulan: Jadi terapi relaksasi genggam jari efektif menurunkan nyeri pada pasien selulitis dengan komplikasi diabetes.

Key word:
Cellulitis Pedis,
Diabetes Mellitus,
Finger Grip,
Pain,
Relaxation Technique.

ABSTRACT

Diabetes mellitus increases patients' vulnerability to cellulitis due to impaired circulation, neuropathy, and reduced immunity, which lead to symptoms such as redness, pain, and swelling in the affected area. To help relieve this discomfort, the finger-hold relaxation technique has begun to be used as a simple non-pharmacological method because it provides a calming effect and helps reduce pain intensity. This study aimed to determine the effectiveness of the finger-hold relaxation technique in reducing pain levels in patients with pedal cellulitis and diabetes mellitus complications. The study combined an evidence-based nursing practice approach with a case study design. The subject was a female patient who received four days of treatment at Umar Wirahadikusumah Regional General Hospital in Sumedang for pedal cellulitis and diabetes-related complications. The findings showed a gradual decrease in pain intensity from 6 to 1 over four days. The patient also reported increased comfort and improved sleep quality. Conclusion: The finger-hold relaxation technique is effective in reducing pain in patients with cellulitis and diabetes complications.

Pendahuluan

Diabetes mellitus adalah gangguan metabolik yang terutama mempengaruhi metabolisme karbohidrat, disebabkan oleh berkurangnya atau hilangnya insulin dari sel beta pankreas, atau oleh gangguan fungsi insulin, atau keduanya (Sya'diyah et al., 2020).

Berdasarkan survei yang dilakukan oleh Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) pada tahun 2011, jumlah penderita diabetes mellitus di seluruh dunia melebihi 200 juta orang. Setelah China, India, dan Amerika Serikat, Indonesia memiliki tingkat prevalensi diabetes mellitus tertinggi keempat di dunia. Sekitar 14 juta warga Indonesia menderita diabetes mellitus pada tahun 2004 (Cholifah & Azizah, 2016). Menurut Federasi Diabetes Internasional (IDF), pada tahun 2030, sebanyak 578 juta orang di seluruh dunia akan menderita diabetes, dan angka ini diperkirakan mencapai 700 juta pada tahun 2045. Indonesia menempati peringkat ke-7 sebagai negara dengan jumlah penderita diabetes terbanyak dan merupakan satu-satunya negara di Asia Tenggara yang masuk dalam daftar tersebut (IDF, 2021). Data dari pusat kesehatan masyarakat di seluruh Kabupaten Sumedang menunjukkan bahwa dari 35 pusat kesehatan masyarakat, jumlah penderita diabetes mellitus mencapai 61.143 pada tahun 2022 (Dinkes, 2022). Jumlah pasien diabetes di Rumah Sakit Umar Wirahadikusuma berjumlah 1959 pada januari – Oktober 2025.

Infeksi kulit dan jaringan lunak seperti sellulitis pedis termasuk di antara masalah kronis yang sering dialami oleh penderita diabetes. Penderita diabetes lebih rentan terhadap infeksi akibat masalah sirkulasi darah perifer, neuropati, dan sistem kekebalan tubuh yang melemah (Julaeha & Farisma, 2022) Selulitis adalah infeksi bakteri akut yang menyerang lapisan dermis dan subkutan kulit, tanpa pembentukan abses atau ulserasi khas, ditandai dengan gejala peradangan seperti kemerahan (erythema), pembengkakan (edema), nyeri, dan rasa hangat (calor) di area yang terkena akibat bakteri *Streptococcus* atau *Staphylococcus* (Devi et al., 2024). Selain itu, ketidaknyamanan yang parah yang mengganggu kualitas hidup dan mengganggu aktivitas serta tidur sering terjadi pada individu dengan cellulitis pedis (López-López et al., 2021).

Prevalensi sellulitis secara global belum ditetapkan dengan jelas. Sebagian besar kasus selulitis—sekitar 70–80%—terjadi pada ekstremitas bawah atau area kaki, meskipun infeksi ini tetap dapat muncul di bagian tubuh lainnya. Secara klinis, selulitis ditandai oleh lesi yang mengeras atau membengkak, terasa hangat saat disentuh, menimbulkan nyeri, serta tampak sebagai makula eritematosa atau kemerahan yang tidak memiliki batas tegas dan dapat berkembang dengan cepat. Infeksi ini dapat menyebar melalui aliran darah dan sering kali berkembang pesat setelah adanya trauma pada kulit. Selulitis merupakan kondisi gawat darurat medis yang cukup sering terjadi, berpotensi menyebabkan perawatan inap, morbiditas jangka panjang, dan kekambuhan. Di Inggris, selulitis tercatat menyumbang sekitar 1,4% dari seluruh rawat inap darurat pada tahun 2018–2019 (Burian et al., 2021). Menurut Kementerian Kesehatan Indonesia (2006) dalam Ni Nengah 2022) terjadi 501.280 kasus atau 3,16% gangguan kulit dan jaringan subkutan menempati peringkat kedua di antara sepuluh penyakit paling umum di masyarakat Indonesia, setelah infeksi saluran pernapasan akut. Jumlah selulitis di Rumah Sakit Umar Wirahadikusuma berjumlah 373 pada januari – Oktober 2025.

Penatalaksanaan nyeri pada individu dengan sellulitis pedis umumnya dilakukan melalui terapi farmakologis seperti analgesik dan antibiotik. Upaya meningkatkan kenyamanan pasien dan mempercepat penyembuhan luka, terapi non-farmakologis juga diperlukan. Teknik relaksasi dengan memegang jari (finger hold) adalah salah satu terapi non-farmakologis yang sedang dikembangkan. Terapi ini merupakan prosedur dasar yang menggabungkan sentuhan terapeutik dengan metode relaksasi pernapasan untuk membantu mengurangi intensitas nyeri (Hakim, 2021).

Salah satu terapi relaksasi alternatif adalah relaksasi genggam jari, yang merupakan metode relaksasi dasar yang dapat dengan mudah dilakukan oleh siapa saja dan melibatkan jari-jari serta aliran energi di seluruh tubuh kita (Aswad, 2020). Relaksasi genggam jari adalah teknik relaksasi yang digunakan untuk mengendalikan emosi dan meningkatkan kecerdasan emosional. Genggam jari ini untuk meminimalkan resistensi perifer dan

meningkatkan kelenturan pembuluh darah, otot, dan sirkulasi darah, relaksasi otot progresif dapat berfungsi sebagai vasodilator, memperluas pembuluh darah, dan segera menurunkan tekanan darah, serta meredakan ketidaknyamanan (Perwira, 2024).

Meskipun telah ada beberapa penelitian yang membahas teknik relaksasi genggam jari, di mana teknik relaksasi genggam jari terbukti lebih efektif sebagai terapi kombinasi dengan terapi analgesik dibandingkan dengan terapi analgesik saja dalam mengurangi nyeri dan teknik relaksasi genggaman jari efektif dalam mengurangi nyeri pasca operasi. Menurut Primasari & Kana, (2024) teknik relaksasi juga memungkinkan pasien untuk mengendalikan diri saat mengalami ketidaknyamanan atau nyeri, serta stres fisik dan emosional akibat nyeri. Menurut Larasati & Hidayati, (2022) menyatakan bahwa setelah operasi laparotomi, pasien mungkin mengalami ketidaknyamanan yang lebih ringan jika mereka menjalani terapi relaksasi genggam jari selama tiga hari, masing-masing selama lima belas menit sekali sehari. Skala nyeri pasca operasi sebelum terapi relaksasi genggaman jari sebagian besar berada pada kelompok sedang, dan setelah terapi nyeri tersebut menjadi ringan.

Dalam sebuah penelitian yang diterbitkan dalam *Proceedings of the National Academy of Sciences* (PNAS), menurut Goldstein et al., (2018) menemukan bahwa interaksi taktil, seperti genggam jari, dapat meningkatkan konektivitas otak antara perawat dan pasien, sehingga secara signifikan mengurangi persepsi nyeri. Hal ini mengonfirmasi premis bahwa pendekatan dasar seperti terapi genggam jari dapat memberikan manfaat analgesik alami tanpa efek samping.

Meskipun terapi genggaman jari telah terbukti bermanfaat dalam mengurangi nyeri dalam sejumlah uji klinis, sebagian besar penelitian ini berfokus pada pasien yang telah menjalani operasi atau mengalami nyeri akibat trauma. Saat ini, terdapat relatif sedikit uji klinis spesifik mengenai penggunaan ini pada individu dengan cellulitis pedis yang juga mengalami masalah terapi akibat diabetes mellitus. Oleh karena itu, studi ini diperlukan untuk menyelidiki efektivitas terapi genggaman jari dalam mengurangi tingkat nyeri pada pasien dengan cellulitis pedis yang memiliki komorbiditas diabetes mellitus

Metode

Penelitian ini dilaksanakan di Rumah Sakit Umum Daerah (RSUD) Umar Wirahadikusumah Sumedang pada tanggal 24 hingga 27 Mei 2025 dengan jenis penelitian *case report*. Penelitian ini disusun sebagai sebuah *case report* yang menyoroti satu kasus klinis secara mendetail fokus pada observasi dan dokumentasi pengalaman pasien. Subjek dalam penelitian ini adalah seorang pasien perempuan berusia 68 tahun yang mengalami selulitis pedis dengan riwayat diabetes mellitus. Proses pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan dengan 4 cara yaitu pengkajian, pemberian intervensi, observasi, Dokumentasi. Teknik analisa data dalam penelitian ini antara lain mengelompokan data, membaca data secara menyeluruh dan memberi kode, menyusun uraian rinci dan konteksnya, menetapkan pola, Mengkaji hubungan antar-kategori, manafsirkan hasil olahan data, menyajikan data secara naratif.

Intervensi yang diberikan adalah terapi relaksasi genggam jari selama 4 hari. Tingkat nyeri diukur menggunakan *Numeric Rating Scale* (NRS) untuk menilai efektivitas intervensi. Teknik ini dilakukan dua kali sehari, pada pukul 08.00 WIB dan 14.00 WIB dengan durasi sekitar 10 menit. Langkah-langkah pelaksanaan sebelum memulai, tangan dibersihkan untuk menjaga kenyamanan dan keamanan. Pasien kemudian diajak menenangkan pikiran, menutup mata, dan menarik napas dalam secara perlahan agar seluruh otot tubuh rileks. Selanjutnya, dilakukan teknik Relaksasi Genggam Jari, mulai dari ibu jari hingga jari kelingking, masing-masing digenggam sekitar dua menit, menggunakan tangan yang nyaman, dengan total durasi sepuluh menit. Selama proses, pasien bernapas perlahan, merasakan ketenangan dan kedamaian saat menarik napas, serta membayangkan energi positif mendukung kesembuhan. Saat menghembuskan napas, lepaskan perasaan atau masalah yang mengganggu pikiran, membayangkan emosi negatif keluar, 8. Memotivasi pasien untuk mempraktikkan kembali teknik Relaksasi Genggam Jari. Penelitian telah dinyatakan lulus uji etik oleh Komisi Etik Universitas Pendidikan

Achmad Yani dengan Nomor 058/KEPK/FITKes-Unjani/X/2025.

Hasil dan Pembahasan

A. Hasil

Pengkajian pada Ny. E didapatkan bahwa klien adalah seorang perempuan berusia 68 tahun asal Sumedang, dengan keluhan utama nyeri ada area ekstremitas bawah karena penyakit selulitis. Klien memiliki riwayat penyakit keturunan seperti diabetes dari ibunya. Klien bekerja sebagai petani yang sering ke sawah. Klien dibawa ke rumah sakit karena nyeri dibagian kaki serta nyeri dibagian abdomen dan mengeluh lemas. Klien mengeluh sejak 1 hari yang lalu sebelum ke rumah sakit. Pada saat pengkajian, keadaan umum klien baik dengan kesadaran compos mentis (E4V5M6).

Pada tabel 1 didapatkan selama pemantauan empat hari, tanda vital klien tetap stabil. Tekanan darah dan denyut nadi berada dalam batas normal, frekuensi napas teratur, dan saturasi oksigen terjaga antara 98–99%, menandakan perfusi dan oksigenasi yang baik. Suhu tubuh normal, menunjukkan tidak adanya infeksi sistemik yang signifikan. Glukosa darah sewaktu menunjukkan penurunan bertahap dari 378 mg/dL menjadi 130 mg/dL, mencerminkan kontrol glikemik yang membaik, yang mendukung penyembuhan selulitis. Secara keseluruhan, kondisi klien stabil dan responsif terhadap perawatan, menunjukkan perkembangan yang positif dan aman.

Berdasarkan pada tabel 2, hari pertama klien tampak nyeri yang terus menerus pada kaki dengan skala 6. Klien mengeluh nyeri di daerah ekstremitas bawah tepatnya di kaki sebelah kanan yang terjadi karena penyakit selulitis. Klien mengatakan nyeri terasa seperti ditusuk-tusuk dan frekuensi terus meneru dengan skala nyeri 6 dari 1-10. Kaki tampak bengkak kemerahan dan sedikit ada pus pada kaki kanan tindakan keperawatan yang diberikan mengatur posisi kaki dan memberikan terapi relaksasi genggam jari. Kaki dibersihkan dan dikeluarkan pusnya kemudian dibalut dengan perban. Mobilisasi pasif pada ekstremitas bawah klien dilakukan dengan bantuan. Klien mengeluh kesulitan menggerakkan kaki kanan karena rasa nyeri dan kaku, serta terbatasnya gerakan akibat penyakit selulitis.

Tabel 1 Tanda-Tanda Vital

Tanggal	Pukul	Tanda-Tanda Vital					
		TD	RR	T	SPO2	N	GDS
24 - 05	08.00	120/70	19	36,3	98	70	378
24 - 05	14.00	126/78	20	36,5	98	67	365
25 - 05	08.00	129/80	20	36,7	99	76	260
25 - 05	14.00	120/83	19	36,5	98	65	240
26 - 05	08.00	127/79	19	36,2	98	81	190
26 - 05	14.00	128/80	20	36,3	99	67	175
27 - 05	08.00	118/82	20	36,3	98	77	145
27 - 05	14.00	125/78	19	36,4	99	65	130

Hari kedua implementasi, skala nyeri menurun menjadi 4. Klien mengatakan nyeri masih terasa mengganggu. Terapi relaksasi dilanjutkan dan klien diarahkan untuk melakukan teknik relaksasi genggam jari. Kaki kanan tampak terlihat masih membengkak sedikit dan masih sedikit pus lalu dibersihkan. Mobilisasi aktif mulai dilakukan secara perlahan pada ekstremitas bawah dengan latihan mengangkat dan fleksi/ekstensi. Klien masih merasa sulit untuk memutar atau menggerakan jari kaki.

Hari ketiga, intensitas nyeri menurun menjadi skala 3. Klien menyatakan bisa tidur lebih nyenyak pada malam sebelumnya dan kaki tampak sudah bersih dan kering hanya bengkak sedikit. Gerakan kaki masih terbatas namun ada kemajuan.

Hari keempat, skala nyeri menurun menjadi 1. Klien mengatakan nyeri sudah sangat berkurang. Bengkak dan kemerahan pada kaki sudah tidak ada. Perawatan luka tetap dilanjutkan sesuai prosedur. Dukungan mobilisasi dilanjutkan dengan latihan fungsional ringan, seperti meraih benda kecil.

Tabel 2 Perubahan Skala Nyeri

Tanggal	Pukul	Sebelum Intervensi	Sesudah Intervensi
		Skala Nyeri	Skala Nyeri
24 - 05	08.00	Sedang (6)	Sedang (5)
24 - 05	14.00	Sedang (5)	Sedang (4)
25 - 05	08.00	Sedang (5)	Sedang (4)
25 - 05	14.00	Sedang (4)	Ringan (3)
26 - 05	08.00	Ringan (3)	Ringan (2)
26 - 05	14.00	Ringan (3)	Ringan (2)
27 - 05	08.00	Ringan (2)	Ringan (1)
27 - 05	14.00	Ringan (1)	Ringan (1)

Tabel 3 Pekembangan Infeksi

Tanggal	Pukul	Perkembangan Infeksi
24 - 05	08.00	kulit tampak merah dan bengkak (eritema) di kaki kanan
24 - 05	14.00	Kulit masih tampak merah, bengkak ringan, Tidak ada penambahan area lesi
25 - 05	08.00	Area kemerahan berkurang, klien mengatakan masih ada rasa hangat di sekitar kaki
25 - 05	14.00	Klien mengatakan rasa nyeri berkurang tetapi masih ada rasa hangat di sekitar kaki kanan, kulit mulai tampak kering di beberapa bagian
26 - 05	08.00	Eritema semakin berkurang, kulit mulai tampak ke arah penyembuhan, jaringan granulasinya baik
26 - 05	14.00	Bengkak tampak menghilang, jaringan granulasinya baik, area kemerahan berkurang
27 - 05	08.00	Warna kulit mulai normal, tidak ada eksudat maupun bengkak
27 - 05	14.00	Bengkak menghilang, Area kemerahan sudah tidak ada

Berdasarkan tabel 3 di atas didapatkan pengamatan selama empat hari, perkembangan kondisi infeksi pada klien menunjukkan perbaikan yang progresif. Pada pengukuran pertama tanggal 24 Mei pukul 08.00, kulit kaki kanan tampak merah dan bengkak (eritema), menandakan adanya proses inflamasi akut. Pada pukul 14.00, meskipun kulit masih tampak merah dan bengkak ringan, tidak terdapat perluasan area lesi, yang menunjukkan kontrol awal terhadap penyebaran infeksi.

Pada tanggal 25 Mei, kondisi klien mulai menunjukkan tanda-tanda pemulihan. Pukul 08.00, area kemerahan berkurang, meskipun klien masih merasakan hangat di sekitar kaki, yang merupakan respons normal jaringan terhadap perbaikan sirkulasi dan proses inflamasi yang menurun. Pukul 14.00, klien melaporkan rasa nyeri berkurang, dan kulit mulai tampak lebih kering di beberapa area, menandakan resolusi edema dan pengurangan eksudasi.

Selanjutnya, pada tanggal 26 Mei, terlihat perbaikan yang lebih signifikan. Pukul 08.00, eritema semakin berkurang, kulit menunjukkan tanda-tanda penyembuhan, dan jaringan granulasinya baik, mengindikasikan proliferasi sel fibroblast dan vaskularisasi yang mendukung regenerasi jaringan. Pukul

14.00, bengkak tampak menghilang dan area kemerahan terus berkurang, memperkuat indikasi pemulihan jaringan yang efektif.

Pada tanggal 27 Mei, kulit mulai kembali ke warna normal dan tidak terdapat eksudat maupun bengkak, baik pada pukul 08.00 maupun pukul 14.00. Hal ini menandakan bahwa proses inflamasi telah mereda dan selulitis hampir sembuh sepenuhnya. Pemantauan berkala ini menunjukkan efektivitas intervensi yang dilakukan, termasuk kontrol nyeri, perawatan kulit, dan kemungkinan penggunaan terapi pendukung, serta menegaskan pentingnya observasi rutin untuk memantau perkembangan kasus selulitis.

Secara keseluruhan, perkembangan ini menunjukkan proses penyembuhan yang stabil dan bertahap, dimulai dari pengurangan eritema dan edema, diikuti dengan perbaikan jaringan dan normalisasi warna kulit. Pendekatan yang sistematis dan perhatian terhadap kondisi klien secara menyeluruh menjadi kunci keberhasilan dalam manajemen selulitis.

Terapi Genggam Jari merupakan salah satu pendekatan non-farmakologis yang dapat membantu pasien meredakan nyeri melalui stimulasi sensori ringan dan relaksasi otot. Teknik ini mendorong pasien untuk fokus pada pernapasan dan kesadaran tubuh, sehingga tercipta rasa tenang, nyaman, dan mendukung proses penyembuhan.

Hasil pengurangan nyeri yang dialami pasien bukan semata-mata akibat satu intervensi, melainkan merupakan kombinasi dari terapi farmakologis dan non-farmakologis, termasuk pengelolaan obat analgesik dan penerapan teknik relaksasi seperti genggam jari. Pendekatan gabungan ini menunjukkan bahwa manajemen nyeri yang efektif memerlukan perhatian pada aspek fisik dan psikologis pasien secara menyeluruh.

B. Pembahasan

Selulitis adalah penyakit kulit yang bersifat suppuratif dan sering menyerang bagian bawah kaki, terutama mempengaruhi lapisan dermis dan jaringan subkutan. Kondisi ini dapat timbul akibat berbagai faktor, seperti luka kecil atau lecet pada kulit, riwayat diabetes mellitus, prosedur medis seperti venapuncture, luka atau borok yang tidak sembuh, serta kebersihan pribadi yang kurang baik (Linda, 2023).

Secara klinis, selulitis umumnya ditandai dengan pembentukan area kemerahan pada kulit (makula eritematosus) dengan batas yang tidak jelas antara kulit sehat dan area yang terinfeksi, diikuti dengan rasa tidak nyaman. Dalam situasi tertentu, peradangan dapat menyebar lebih dalam, menyebabkan pembengkakan (indurasi), penumpukan cairan atau fluktuasi, dan bahkan bunyi krepitasi saat disentuh. Kondisi yang lebih parah dapat menyebabkan lepuh, nekrosis, dan bahkan pemisahan epidermis yang luas, yang mengakibatkan erosi kulit. Ketika infeksi berasal dari ekstremitas, selulitis juga dapat menyebabkan pembengkakan kelenjar getah bening di daerah sekitarnya (Mitaart & Pandaleke, 2014).

Nyeri adalah reaksi fisiologis yang terjadi ketika terjadi kerusakan jaringan. Pada selulitis, nyeri seringkali menjadi salah satu gejala utama karena jaringan yang terluka atau terinfeksi menimbulkan rasa tidak nyaman yang kompleks. Kondisi ini memerlukan terapi yang tepat agar nyeri dapat berkurang dan proses penyembuhan dapat berlangsung secara optimal (Lucey et al., 2021). Sebagian besar ketidaknyamanan yang dialami Ny. E terjadi selama perawatan luka. Jaringan nekrotik dan lesi kulit dapat menyebabkan depolarisasi reseptor nyeri dan proses inflamasi, pada gilirannya memicu pelepasan mediator nyeri dan memperparah pengalaman nyeri (Bahrudin, 2018). Aktivitas dan kenyamanan pasien sangat terganggu oleh tingkat nyeri awal, yang dinilai 6 pada Skala Penilaian Numerik (NRS).

Pengobatan nyeri dilakukan secara holistik, menggunakan metode farmakologis dan non-farmakologis. Terapi relaksasi genggam jari adalah salah satu teknik yang dapat diterapkan. Latihan pernapasan dalam, yang secara alami meningkatkan sistem saraf parasimpatis dan mengurangi aktivitas saraf simpatis, dipadukan dengan pendekatan ini. Aktivasi ini mempromosikan kondisi yang lebih tenang dalam tubuh, yang memiliki dampak menenangkan dan mengurangi tingkat ketidaknyamanan pasien (Febiantri & Machmudah, 2021).

Terapi relaksasi genggaman jari pada Ny. E dilakukan setiap hari selama empat hari sepanjang masa pengobatan. Hasil evaluasi menunjukkan penurunan yang stabil dan progresif dalam tingkat

keparahan nyeri. Pada hari pertama, intensitas nyeri berada pada level 6. Setelah sesi relaksasi, nyeri turun menjadi level 4 pada hari kedua. Pasien menyatakan bahwa ketidaknyamanan masih ada, tetapi tidak seintens sebelumnya, dan ia mulai merasa tenang setelah melakukan teknik relaksasi. Tingkat nyeri turun menjadi 3 pada hari ketiga. Ny. E mengatakan bahwa ia dapat tidur lebih nyenyak dan merasa jauh lebih nyaman dibandingkan hari-hari sebelumnya. Pada hari keempat, intensitas nyeri tercatat pada skala 1. Pasien mengatakan bahwa nyeri yang tersisa masih dapat ditoleransi dan tidak lagi mengganggu aktivitas atau kenyamanannya.

Hasil penelitian Wati & Ernawati, (2020) yang memberikan terapi serupa kepada pasien setelah operasi appendektomi, konsisten dengan penurunan nyeri ini. Dalam penelitian tersebut, dua responden menunjukkan perubahan nyeri yang positif setelah menjalani terapi. Pada Responden 1, tingkat nyeri tampak berangsur-angsur membaik. Pada hari pertama, nyeri berkurang dari skala 5 menjadi 4, kemudian pada hari kedua kembali menurun menjadi skala 3. Pada hari ketiga, keluhan nyeri semakin mereda hingga mencapai skala 2. Responden 2 menunjukkan pola perbaikan yang serupa, dengan penurunan satu skala setiap harinya: dari skala 6 menjadi 5 pada hari pertama, turun lagi menjadi 4 pada hari kedua, dan mencapai skala 3 pada hari ketiga. Hasil ini menunjukkan bahwa terapi relaksasi genggam jari bermanfaat dalam membantu meredakan nyeri, baik pada masalah nyeri akut maupun nyeri yang timbul akibat prosedur invasif seperti operasi. Oleh karena itu, terapi ini dapat menjadi alternatif terapeutik non-farmakologis yang bermanfaat untuk meningkatkan kenyamanan pasien dan kualitas hidup mereka.

Penelitian yang dilakukan oleh (Vioneery et al., 2022). Tiga puluh satu responden dari komunitas Desa Wirun berpartisipasi dalam studi ini, yang berfokus pada penderita osteoartritis. Pengumpulan data dilakukan menggunakan lembar observasi, kemudian dianalisis dengan uji univariat untuk melihat distribusi frekuensi dan uji bivariat menggunakan Wilcoxon. Hasil analisis statistik menunjukkan nilai p sebesar 0.000, yang lebih kecil dari $\alpha = 0.05$. Hasil ini menunjukkan bahwa setelah menjalani terapi relaksasi genggaman jari, ketidaknyamanan responden berkurang secara signifikan. Dengan demikian, metode ini telah terbukti berhasil dalam mengurangi keluhan nyeri pada pasien osteoartritis ketika digunakan sebagai intervensi non-farmakologis.

Hasil ini didukung dengan studi yang dilakukan oleh Ningsih & Wahyuni, (2021), yang meneliti dampak terapi relaksasi genggam jari terhadap ketidaknyamanan dismenore pada remaja putri. Studi ini menggunakan pendekatan quasi-eksperimental dengan desain satu kelompok pra-tes dan pasca-tes. Tiga puluh siswi SMPN 1 Kabupaten Bengkulu Tengah yang mengalami dismenore menjadi sampel penelitian. Analisis data dilakukan menggunakan uji Wilcoxon sign rank. Hasil menunjukkan bahwa rata-rata nyeri dismenore sebelum intervensi adalah 4,33 dengan rentang 2–6. Setelah intervensi, skor nyeri rata-rata turun menjadi 2,73 pada skala 1 hingga 5. Perbedaan rata-rata sebesar 1,6 menunjukkan penurunan nyeri yang signifikan. Oleh karena itu, terapi relaksasi genggam jari terbukti bermanfaat dalam mengurangi ketidaknyamanan dismenore dari tingkat sedang menjadi ringan.

Penurunan nyeri yang terjadi pada pasien setelah menerima terapi genggam jari dapat dijelaskan melalui beberapa mekanisme fisiologis. Stimulasi lembut pada jari-jari menimbulkan rangsangan sensorik yang diteruskan ke sistem saraf pusat dan memicu aktivasi sistem saraf parasimpatis, yang berperan menenangkan tubuh, menurunkan denyut jantung, tekanan darah, dan ketegangan otot, serta menekan aktivitas sistem saraf simpatik yang meningkat selama nyeri atau stres (Febiantri & Machmudah, et al., 2021).

Selain itu, teknik ini memfasilitasi relaksasi otot dan peredaran darah yang lebih baik. Relaksasi otot mengurangi kontraksi akibat nyeri, menurunkan tekanan pada ujung saraf dan jaringan sekitar, sementara peningkatan aliran darah membantu mengangkut mediator inflamasi dari jaringan yang terinfeksi sehingga mempercepat penyembuhan (Indriyanti et al., 2022).

Terapi genggam jari juga merangsang pelepasan endorfin, zat kimia alami tubuh yang berfungsi sebagai analgesik internal, menekan transmisi sinyal nyeri, dan menimbulkan sensasi nyaman, sehingga

pasien merasa lebih tenang (Lucey et al., 2021). Latihan pernapasan dalam yang dipadukan dengan genggam jari meningkatkan oksigenasi jaringan, menurunkan frekuensi napas, dan mempromosikan relaksasi mental, yang secara tidak langsung menurunkan persepsi nyeri (Febiantri & Machmudah, 2021).

Terdapat beberapa keterbatasan yang perlu diperhatikan. Penelitian ini bersifat *single case*, sehingga hasilnya tidak dapat digeneralisasikan secara luas. Pengaruh terapi farmakologis lain yang diberikan bersamaan tidak dapat sepenuhnya diabaikan, dan tidak adanya kontrol membatasi kemampuan untuk menilai efektivitas terapi. Oleh karena itu, meskipun temuan ini menunjukkan potensi terapi genggam jari sebagai pendekatan non-farmakologis dalam manajemen nyeri, penelitian lanjutan dengan desain yang lebih kuat tetap diperlukan untuk memperkuat bukti ilmiah.

Simpulan

Berdasarkan perawatan keperawatan yang diberikan kepada Ny. E, seorang pasien dengan selulitis yang disertai masalah komplikasi diabetes, prosedur pengobatan dimulai dengan pemeriksaan menyeluruh. Pada tahap ini, keluhan utama adalah nyeri kaki yang sangat parah, dengan tingkat nyeri mencapai enam. Beberapa diagnosis keperawatan utama, termasuk nyeri akut, ketidakstabilan gula darah, gangguan integritas kulit, dan masalah mobilitas fisik, diidentifikasi dari data tersebut. Perawatan luka rutin, pemberian analgesik jika diperlukan, bantuan mobilitas, dan penggunaan terapi relaksasi genggaman jari sebagai pendekatan non-farmakologis termasuk di antara intervensi keperawatan yang diberikan. Intervensi tersebut diberikan selama empat hari berturut-turut. Hasil evaluasi menunjukkan penurunan nyeri yang bertahap, disertai dengan perbaikan dalam kesejahteraan fisik dan mental pasien. Perbaikan ini menunjukkan bahwa pasien dapat pulih secara lebih optimal berkat intervensi tersebut. Penerapan teknik relaksasi genggam jari pada Ny. E menunjukkan hasil yang sangat positif dalam membantu mengurangi ketidaknyamanan dan meningkatkan rasa nyaman.. Sebagai hasilnya, intensitas nyeri yang awalnya berada pada skala 6 menurun hingga skala 1. Selain itu, Ny. E melaporkan merasa lebih tenang, dapat tidur dengan lebih nyaman, serta mulai mampu melakukan mobilisasi ringan. Temuan ini menunjukkan bahwa teknik relaksasi genggam jari merupakan strategi non-farmakologis yang efektif dan bermanfaat dalam manajemen nyeri, terutama jika dilakukan secara rutin dan terstruktur. Temuan ini menunjukkan bahwa terapi relaksasi genggam jari dapat menjadi strategi non-farmakologis yang efektif dalam manajemen nyeri, terutama jika dilakukan secara rutin dan terstruktur. Namun, perlu ditegaskan bahwa hasil ini tidak dapat digeneralisasi karena penelitian ini bersifat *single case report*. Selain itu, pengaruh terapi farmakologis lain yang diberikan bersamaan tidak dapat sepenuhnya diabaikan, dan tidak adanya kelompok kontrol membatasi kemampuan untuk menilai efektivitas terapi. Oleh karena itu, meskipun temuan ini menunjukkan potensi terapi genggam jari, penelitian lanjutan dengan desain yang lebih kuat dan sampel lebih besar diperlukan untuk memperkuat bukti ilmiah.

Referensi

Aswad, A. (2020). Relaksasi Finger Hold Untuk Penurunan Nyeri Pasien Post Operasi Appendektomi. *Jambura Health and Sport Journal*, *2*(1), 1–6. https://doi.org/10.37311/jhsj.v2i1.4555

Bahrudin, M. (2018). Patofisiologi Nyeri (Pain). *Saintika Medika*, *13*(1), 7. https://doi.org/10.22219/sm.v13i1.5449

Burian, E. A., Karlsmark, T., Franks, P. J., Keeley, V., Quéré, I., & Moffatt, C. J. (2021). Cellulitis in chronic oedema of the lower leg: an international cross-sectional study. British Journal of Dermatology, 185(1), 110-118.

Cholifah, N., & Azizah, N. (2016). Hubungan Antara Pola Makan Dan Aktivitas Fisik Dengan Kadar Gds Pada Pasien Diabetes Mellitus (Dm) Tipe Ii Di Puskesmas Mayong Ii Jepara Tahun 2015. *Jikk*, *7*(2), 1–79.

Devi, P. A., Rusyati, L. M. M., Setyawati, N. K., Adelia Martalova AJ, Sutiawan, I. S., & Setyono, A. (2024). Profil pasien selulitis erisipelas di Poliklinik Kulit Dan Kelamin Rumah Sakit Prof. I.G.N.G. Ngoerah periode Januari 2019 – Desember 2021. *Intisari Sains Medis*, *15*(2), 675–680. https://doi.org/10.15562/ism.v15i2.2065

Dinas Kesehatan Kabupaten Sumedang. (2022). Laporan tahunan Dinas Kesehatan Kabupaten Sumedang tahun 2022. Dinas Kesehatan Kabupaten Sumedang.

Febiantri, N., & Machmudah, M. (2021). Penurunan Nyeri Pasien Post Sectio Caesarea Menggunakan Terapi Teknik Relaksasi Benson. *Ners Muda*, *2*(2), 31. https://doi.org/10.26714/nm.v2i2.6239

Goldstein, P., Weissman-Fogel, I., Dumas, G., & Shamay-Tsoory, S. G. (2018). Brain-to-brain coupling during handholding is associated with pain reduction in the target. Proceedings of the National Academy of Sciences, 115(11), E2528–E2537.

Hakim, A. (2021). Pengaruh terapi genggam jari terhadap penurunan skala nyeri pada pasien post operasi. Jurnal Keperawatan Indonesia, 24(1), 56–62

Indriyanti, Sariaty, S., & Ferina. (2022). Penurunan Intensitas Nyeri Pada Ibu Post Sectio Caesarea. *Jurnal Kesehatan Siliwangi*, *2*(3), 751–761.

Indriyanti, F., Hidayat, A., & Sari, D. (2022). Pengaruh stimulasi sensorik pada genggam jari terhadap pengurangan nyeri dan relaksasi pada pasien rawat inap. Jurnal Kesehatan, 13(1), 45–53.

International Diabetes Federation (IDF). (2021). IDF diabetes atlas (10th ed.). Diakses Januari 2023 dari https://diabetesatlas.org

Julaeha, J., & Farisma, N. (2022). Laporan kasus selulitis pedis pada diabetes melitus tipe 2 dengan terapi antibiotik dan insulin. *Journal Borneo*, *2*(1), 20–25. https://doi.org/10.57174/jborn.v2i1.18

Larasati, I., & Hidayati, E. (2022). Relaksasi genggam jari pada pasien post operasi. *Ners Muda*, *3*(1). https://doi.org/10.26714/nm.v3i1.9394

Linda, D. A. (2023). SENTRI : Jurnal Riset Ilmiah perwatan luka. *SENTRI: Jurnal Riset Ilmiah*, *1*(3), 17–34. file:///C:/Users/User/Downloads/28.+Naskah+Skripsi+Minarni-Selesai.pdf

López-López, D., Pérez-Ríos, M., Ruano-Ravina, A., Losa-Iglesias, M. E., Becerro-de-Bengoa-Vallejo, R., Romero-Morales, C., Calvo-Lobo, C., & Navarro-Flores, E. (2021). Impact of quality of life related to foot problems: a case–control study. *Scientific Reports*, *11*(1), 1–6. https://doi.org/10.1038/s41598-021-93902-5

Lucey, M., Evans, M. M., Riley, K., Kowalchik, K., Adams, L., & Desanto, L. (2021). The nurse's role in the care of patients with cellulitis. *Nursing Made Incredibly Easy*, *19*(6), 30–37. https://doi.org/10.1097/01.NME.0000793072.72981.90

Lucey, B., Smith, R., & Taylor, P. (2021). Pain management in skin infections: A clinical review. International Journal of Nursing Studies, 118, 103–115.

Mitaart, A. F., & Pandaleke, H. E. J. (2014). Selulitis Dengan Ulkus Varikosum. *Jurnal Biomedik (Jbm)*, *6*(1), 60–64. https://doi.org/10.35790/jbm.6.1.2014.4165

Ningsih, D. A., & Wahyuni, Y. S. (2021). Pengaruh Teknik Genggam Jari Terhadap Penurunan Nyeri Dismenore Pada Remaja Putri. *Jurnal Kebidanan Besurek*, *6*(2), 37–43.

Ni Nengah, D. R. (2022). Asuhan keperawatan pada Ny. "B" dengan selulitis di ruang Edelweis RSUD Wates (Doctoral dissertation, Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Wira Husada).

Perwira. (2024). Application of the finger hand relaxation technique on pain scale in post operating patients in the surgery room of general. *Jurnal Cendikia Muda*, *4*(3), 345–351. https://www.jurnal.akperdharmawacana.ac.id/index.php/JWC/article/view/598

Primasari, Y., & Kana, M. (2024). Effectiveness of relaxation techniques, touch distractions in lowering pain scales. *Jurnal Edukasi Ilmiah Kesehatan*, *2*(2), 41–48. https://doi.org/10.61099/junedik.v2i2.44

Sya'diyah, H., Widayanti, D. M., Kertapati, Y., Anggoro, S. D., Ismail, A., Atik, T., & Gustayansyah, D. (2020). Penyuluhan Kesehatan Diabetes Melitus Penatalaksnaan Dan Aplikasi Senam Kaki Pada Lansia Di Wilayah Pesisir Surabaya. Jurnal Pengabdian Kesehatan, 3(1), 9-27

Vioneery, D., Listiyanawati, M. D., & Dirhan, D. (2022). Penurunan nyeri osteoarthritis dengan teknik relaksasi genggam jari. Nursing News: Jurnal Ilmiah Keperawatan, 6(2), 70–75

Wati, F., & Ernawati, E. (2020). Penurunan

skala nyeri pasien post-op appendictomy menggunakan teknik relaksasi genggam jari. Ners Muda, 1(3), 200